

Konzola X35

Navádění a automatické řízení
Návod k obsluze



Navádění a automatické řízení X35

Návod k obsluze

Číslo dílu: 1007184-30 CS

Revize A

Pro použití se softwarem verze 5.0

© Copyright Topcon Precision Agriculture

Duben 2020

Veškerý obsah tohoto návodu je chráněn autorskými právy společnosti Topcon. Veškerá práva vyhrazena. Zde uvedené informace nesmí být používány, zpřístupňovány, kopírovány, ukládány, zobrazovány, prodávány, upravovány, publikovány nebo šířeny, ani jinak reprodukovány bez výslovného písemného souhlasu společnosti Topcon.

Předmluva

Tento návod obsahuje informace o obsluze a údržbě tohoto produktu společnosti Topcon Precision Agriculture. Správné používání a servis jsou důležité pro bezpečný a spolehlivý provoz produktu.

Je velmi důležité, abyste si před použitím produktu přečetli tento návod.

Informace v tomto návodu jsou aktuální k datu vydání. Systém se může mírně lišit.

Výrobce si vyhrazuje právo na změny v konstrukci a provedení systému podle potřeby bez předchozího upozornění.

Smluvní podmínky

Poznámka: Přečtěte si pozorně tyto podmínky.

Obsah

POUŽITÍ – Tyto smluvní podmínky přijímáte zakoupením produktu od společnosti Topcon Precision Agriculture (TPA) nebo od některého z prodejců produktů společnosti TPA.

AUTORSKÁ PRÁVA – Veškeré informace obsažené v tomto návodu jsou duševním vlastnictvím společnosti TPA a jsou chráněny autorskými právy. Všechna práva vyhrazena. Nesmíte používat, zpřístupnit, kopírovat, ukládat, zobrazovat, vytvářet odvozená díla, prodávat, upravovat, publikovat, distribuovat nebo povolit jakýmkoli třetím stranám přístup k jakékoli grafice, obsahu, informacím nebo datům v tomto návodu bez výslovného písemného souhlasu společnosti TPA a smíte tyto informace používat pouze pro údržbu a provoz vašeho produktu. Informace a údaje v tomto návodu jsou cenným majetkem společnosti TPA, jsou vyvíjeny na základě značných výdajů na práci, čas a peníze a jsou výsledkem původního výběru, koordinace a uspořádání společnosti TPA.

OCHRANNÉ ZNÁMKY – ZYNX, PROSTEER, EAGLE, KEE Technologies, Topcon, Topcon Positioning Systems a Topcon Precision Agriculture jsou ochranné známky nebo registrované ochranné známky skupiny Topcon Group. Microsoft a Windows jsou ochranné známky nebo registrované ochranné známky společnosti Microsoft Corporation v USA a dalších zemích. Názvy produktů a společností uvedené v tomto dokumentu mohou být ochrannými známkami příslušných vlastníků.

WEBOVÉ STRÁNKY A JINÁ PROHLÁŠENÍ – Žádné prohlášení obsažené na webových stránkách společnosti TPA nebo jiné společnosti skupiny Topcon Group nebo v jakékoli jiné reklamě či literatuře společnosti TPA ani vyjádření zaměstnance nebo nezávislého dodavatele společnosti TPA tyto podmínky nemění.

DŮLEŽITÉ: BEZPEČNOST – Nesprávné používání produktu může vést k usmrcení nebo zranění osob, poškození majetku anebo poruše produktu. Produkt smí opravovat pouze autorizované servisní středisko společnosti TPA. Musíte si pozorně přečíst bezpečnostní varování a pokyny, jak správně používat výrobek, uvedené v tomto návodu a tyto pokyny vždy dodržovat.

Omezená záruka

ELEKTRONICKÉ A MECHANICKÉ SOUČÁSTI – Společnost TPA ručí, že elektronické součásti vyrobené společností TPA budou bez vad materiálu a zpracování po dobu

jednoho roku od původního data dodávky prodejci. Společnost TPA ručí, že všechny ventily, hadice, kabely a mechanické součásti vyrobené společností TPA budou bez vad materiálu a zpracování po dobu 90 dnů od data zakoupení.

VRÁCENÍ A OPRAVA – V průběhu příslušné záruční doby může být kterákoli z výše uvedených položek, u které byla zjištěna závada, odeslána společnosti TPA k opravě. Společnost TPA vadné zboží neprodleně zdarma opraví nebo vymění, a poté zašle zpět. Musíte uhradit přepravní a manipulační poplatky. Kalibrace součástí, výdaje na práci a cestovní výdaje vzniklé při demontáži a výměně součástí v terénu nejsou kryty touto zárukou. Výše uvedená záruka se nevztahuje na poškození nebo vady vzniklé v důsledku následujících událostí:

- (i) katastrofa, nehoda nebo nesprávné použití
- (ii) běžné opotřebení
- (iii) nesprávné použití anebo údržba
- (iv) nepovolené úpravy produktu anebo
- (v) použití produktu v kombinaci s jinými výrobky, které nejsou dodány nebo specifikovány společností TPA.

Software dodávaný s jakýmkoli produktem je licencován pro použití v souvislosti s produktem a neprodává se. Používání softwaru, který je poskytován se samostatnou licenční smlouvou s koncovým uživatelem (dále jen „EULA“), bude podléhat podmínkám platné smlouvy EULA, včetně podmínek souvisejících s omezenou zárukou, bez ohledu na to, co je v těchto podmínkách v rozporu.

ZŘEKnutí SE ZÁRUK – KROMĚ VÝŠE UVEDENÝCH ZÁRUK, ZÁRUK POSKYTNUTÝCH NA PŘÍSLUŠNÉ ZÁRUČNÍ KARTĚ, DODATKU NEBO LICENČNÍ SMLOUVĚ S KONCOVÝM UŽIVATELEM, TENTO NÁVOD, PRODUKT A SOUVISEJÍCÍ SOFTWARE JSOU POSKYTOVÁNY „TAK, JAK JSOU“. SPOLEČNOST TPA NEPOSKYTUJE ŽÁDNÉ JINÉ ZÁRUKY A V ROZSAHU POVOLENÉM ZÁKONEM VYLUČUJE VŠECHNY IMPLICITNÍ PODMÍNKY A ZÁRUKY TÝKAJÍCÍ SE TOHOTO NÁVODU A PRODUKTU (VČETNĚ JAKÝCHKOLI PŘEDPOKLÁDANÝCH ZÁRUK NEBO OBCHODOVATELNOSTI NEBO VHODNOSTI PRO JAKÉKOLI KONKRÉTNÍ POUŽITÍ NEBO ÚČEL). SPOLEČNOST TPA NENÍ ODPOVĚDNÁ ZA PROVOZ SATELITŮ GNSS ANEBŮ ZA DOSTUPNOST, KONTINUITU, PŘESNOST NEBO INTEGRITU SATELITNÍCH SIGNÁLŮ GNSS.

OMEZENÍ ODPOVĚDNOSTI A ODŠKODNĚNÍ – Společnost TPA a její prodejci, agenti a zástupci nenesou odpovědnost za technické nebo redakční chyby nebo opomenutí v tomto dokumentu nebo za zvláštní, nepřímé, ekonomické, náhodné nebo následné škody vzniklé v důsledku pořízení, výkonu nebo použití tohoto materiálu, produktu nebo jeho doprovodného softwaru (včetně případů, kdy byla společnost TPA upozorněna na možnost takového poškození). Mezi takové škody patří mimo jiné ztráta času, ztráta nebo zničení dat, ztráta zisku, úspor nebo příjmů nebo ztráta nebo poškození produktu. Musíte bránit, odškodnit a chránit společnost TPA před jakýmkoli nároky, opatřeními, žalobami, škodami, ztrátami, závazky a náklady (včetně poplatků za právní zástupce) vzniklými nebo souvisejícími s (a) vaším provozním používáním nebo údržbou produktu nebo softwaru, která není uvedena v tomto návodu nebo příslušné licenční smlouvě s koncovým

uživatel, a (b) vaší nedbalostí nebo nesprávným jednáním nebo opomenutím týkajícím se produktu.

V každém případě bude odpovědnost společnosti TPA vůči vám nebo jakékoli jiné osobě za jakoukoli reklamaci, ztrátu nebo škodu (ve smlouvě, deliktu nebo na jiném základě) omezena (podle uvážení společnosti TPA) na (a) výměnu nebo opravu produktu, nebo (b) zaplacení nákladů na výměnu nebo opravu produktu.

Další

Tyto smluvní podmínky může společnost TPA kdykoli upravit, nahradit nebo zrušit. Tyto smluvní podmínky se budou řídit a budou vykládány v souladu s následující legislativou:

- zákony Jižní Austrálie, pokud je produkt prodán a dodán v Austrálii (v tomto případě mají výhradní jurisdikci soudy v Jižní Austrálii nebo Australský federální soud (Adelaide Registry), pokud jde o jakýkoli nárok nebo spor) nebo
- zákony státu Kalifornie, pokud je produkt prodáván a dodáván mimo Austrálii
- ustanovení Úmluvy Organizace spojených národů o smlouvách pro mezinárodní koupi zboží se na tyto smluvní podmínky nevztahují.

Veškeré informace, ilustrace a aplikace obsažené v tomto dokumentu jsou založeny na nejnovějších informacích dostupných v době vydání této publikace. Společnost TPA si vyhrazuje právo kdykoli a bez předchozího upozornění provést změny produktu.

Pokud by některá část těchto podmínek byla nevymahatelná, musí být toto ustanovení přeskočeno v rozsahu nezbytném k tomu, aby se zabránilo takovému výsledku, a pokud nelze ustanovení v tomto rozsahu přeskočit, musí být odděleno, aniž by byla dotčena platnost a vymahatelnost zbývajících podmínek.

Servisní informace

Servisní pomoc můžete získat u místního autorizovaného prodejce společnosti TPA.

Informace o předpisech pro komunikaci

Prohlášení o shodě FCC (USA)

Toto zařízení bylo testováno a bylo zjištěno, že vyhovuje limitům pro digitální zařízení třídy „A“ podle části 15 předpisů FCC. Provoz tohoto zařízení v obytné oblasti bude pravděpodobně způsobovat škodlivé rušení. V takovém případě bude uživatel muset toto rušení na vlastní náklady odstranit.

15.19

Toto zařízení vyhovuje části 15 předpisů FCC. Provoz zařízení podléhá následujícím dvěma podmínkám: (1) Toto zařízení nesmí způsobovat škodlivé rušení a (2) toto zařízení musí akceptovat jakékoli přijaté rušení včetně rušení, které může způsobit nežádoucí provoz.

15.21

Změny nebo úpravy provedené na tomto zařízení, které nejsou výslovně schváleny společností Topcon, mohou mít za následek ztrátu oprávnění FCC k provozu tohoto zařízení.

15.105:

Toto zařízení bylo testováno a bylo zjištěno, že vyhovuje limitům pro digitální zařízení třídy „A“ podle části 15 předpisů FCC. Tyto limity jsou navrženy tak, aby poskytovaly přiměřenou ochranu proti škodlivému rušení při provozu zařízení v komerčním prostředí. Toto zařízení generuje, používá a může vyzařovat radiofrekvenční energii, a pokud není instalováno a používáno v souladu s návodem k obsluze, může způsobit škodlivé rušení rádiové komunikace. Provoz tohoto zařízení v obytné oblasti bude pravděpodobně způsobovat škodlivé rušení. V takovém případě bude uživatel muset toto rušení na vlastní náklady odstranit.

Prohlášení o shodě IC (Kanada)

Toto digitální zařízení třídy A splňuje všechny požadavky kanadských předpisů pro zařízení způsobující rušení.

Prohlášení CE o elektromagnetické kompatibilitě (Evropské společenství)

Varování: Jedná se o produkt třídy A. V domácím prostředí může tento výrobek způsobovat rádiové rušení. V takovém případě může být nutné, aby uživatel podnikl příslušná opatření.

Prohlášení o elektromagnetické kompatibilitě (Austrálie a Nový Zéland)

Tento produkt splňuje platné požadavky australského a novozélandského rámce EMC.

Homologace a bezpečnostní předpisy

V některých zemích může být požadována homologace pro povolení používání vysílačů na určitých kmitočtech pásma. Obrátte se na místní úřady a prodejce. Neoprávněné úpravy zařízení mohou vést ke zrušení platnosti této homologace, záruky a licence pro používání zařízení.

Přijímač obsahuje interní rádiový modem. Ten může potenciálně vysílat signály. Předpisy se v jednotlivých zemích liší, proto se obraťte na prodejce a místní regulační orgány, které vám poskytnou informace o licencovaných a nelicencovaných frekvencích. Některé mohou zahrnovat předplatné.

Rušení rozhlasového a televizního vysílání

Toto počítačové zařízení vytváří, používá a může vyzařovat radiofrekvenční energii. Pokud není nainstalováno a používáno správně v souladu s pokyny společnosti TOPCON Precision Agriculture, může docházet k rušení rádiové komunikace.

Můžete zkontrolovat, zda toto zařízení způsobuje rušení vypnutím zařízení Topcon a ověřením, jestli rušení ustane. Pokud zařízení způsobuje rušení radiopřijímače nebo jiného elektronického zařízení, zkuste:

- Otočit rádiovou anténu, dokud rušení neustane
- Přesunout zařízení na některou ze stran radiopřijímače nebo jiného elektronického zařízení
- Přesunout zařízení dále od radiopřijímače nebo jiného elektronického zařízení
- Připojit zařízení k jinému obvodu, který není spojen s radiopřijímačem.

Aby se snížilo potenciální rušení, provozujte zařízení na nejnižší úrovni zesílení, která umožní úspěšnou komunikaci.

V případě potřeby požádejte o pomoc nejbližšího prodejce společnosti Topcon Precision Agriculture.

Poznámka: Změny nebo úpravy tohoto produktu, které nebyly schváleny společností TOPCON Precision Agriculture, by mohly narušit shodu s předpisy EMC a zrušit oprávnění produkt provozovat.

Tento produkt byl testován na shodu s EMC pomocí periferních zařízení Topcon Precision Agriculture, stíněných kabelů a konektorů. Je důležité používat zařízení Topcon Precision Agriculture mezi součástmi systému, aby se snížila možnost rušení s jinými zařízeními.

Obecná bezpečnost



NEBEZPEČÍ: Je nezbytné přečíst si a pochopit následující informace a bezpečnostní informace specifické pro daný produkt.

Většina nehod vznikajících během provozu, údržby a oprav je způsobena nedodržením základních bezpečnostních pravidel a opatření. Vždy dávejte pozor na potenciální nebezpečí a nebezpečné situace.

Vždy dodržujte pokyny, které jsou doplněny k varováním nebo výstrahám. Tyto informace mají za cíl minimalizovat riziko zranění osob anebo poškození majetku. Zejména dodržujte pokyny uvedené jako bezpečnostní zprávy.

Bezpečnostní zprávy a výstrahy

Bezpečnostní symbol se používá s příslušným slovem: NEBEZPEČÍ, VAROVÁNÍ nebo VÝSTRAHA.

Zprávy označené tímto způsobem doporučují bezpečnostní opatření a postupy. NAUČTE se je a používejte.



NEBEZPEČÍ: Označuje bezprostředně nebezpečnou situaci, která v případě, že jí nebude zabráněno, může vést k USMRČENÍ NEBO VELMI VÁŽNÉMU ZRANĚNÍ OSOB.



VAROVÁNÍ: Označuje potenciálně nebezpečnou situaci, která v případě, že jí nebude zabráněno, může vést k **USMRCENÍ NEBO VÁŽNÉMU ZRANĚNÍ OSOB**.



VÝSTRAHA: Označuje potenciálně nebezpečnou situaci, která v případě, že jí nebude zabráněno, může vést k **LEHKÉMU ZRANĚNÍ**.

Bezpečnostní značky



VAROVÁNÍ: **NEODSTRAŇUJTE** ani nezakrývejte bezpečnostní značky. Všechny nečitelné nebo chybějící bezpečnostní značky nahradte novými. Náhradní značky jsou v případě ztráty nebo poškození k dispozici u prodejce.

Pokud jste zakoupili použité vozidlo, zkontrolujte, zda jsou všechny bezpečnostní značky na správném místě a čitelné. Nahradte všechny nečitelné nebo chybějící bezpečnostní značky. Náhradní bezpečnostní značky jsou k dispozici u prodejce.

Bezpečnost obsluhy



VAROVÁNÍ: Před zahájením práce s tímto vozidlem je vaší odpovědností seznámit se s bezpečnostními částmi v tomto návodu a porozumět jim. Nezapomeňte, že klíčem k bezpečnosti jste **VY**.

Správné bezpečnostní postupy chrání nejen vás, ale i lidi kolem vás. Prostudujte si tento návod jako součást vašeho bezpečnostního programu. Tyto bezpečnostní informace se týkají pouze zařízení Topcon a nenahrazují jiné obvyklé bezpečné pracovní postupy.



VAROVÁNÍ: Před prováděním údržby nebo oprav na vozidle nebo připojném zařízení zkontrolujte, zda je zařízení Topcon odpojeno od napájení.



VAROVÁNÍ: Před manipulací s nebezpečnými látkami podnikněte příslušná bezpečnostní opatření. Před zahájením práce si vždy přečtěte bezpečnostní list.



VAROVÁNÍ: Na některých obrázcích nebo fotografiích použitých v tomto návodu mohou být panely nebo kryty demontovány pro účely ukázky. Nikdy neprovozujte vozidlo s demontovanými panely nebo kryty. Pokud je demontáž panelů nebo krytů nutná k provedení opravy, je **NUTNÉ** je před uvedením do provozu vyměnit.



VAROVÁNÍ: Před zahájením oprav nebo údržby vozidla vždy zkontrolujte, zda je veškeré zavěšené příslušenství vozidla spuštěno na zem.



VAROVÁNÍ: Součásti vozidla a připojného zařízení se mohou během provozu zahřívat a mohou být pod tlakem. Viz návody dodané s vozidlem.



VAROVÁNÍ: Používejte ochranný oděv vhodný pro prováděnou práci a podmínky.



VAROVÁNÍ: Neprovozujte zařízení v blízkosti výbušných zařízení nebo zdrojů.



VAROVÁNÍ: Společnost Topcon se zavázala brát ohled na životní prostředí a minimalizuje používání potenciálně škodlivých látek ve svých produktech. Vždy se však doporučuje nemanipulovat s poškozeným elektronickým vybavením. Tento produkt Topcon může obsahovat utěsněnou lithiovou baterii. Veškerá elektronická zařízení vždy likvidujte uvážlivě a odpovědně.

Informace o vystavení rádiovému záření:

Toto zařízení vyhovuje limitům FCC a IC pro vyzařování stanoveným pro nekontrolované prostředí. Toto zařízení by mělo být nainstalováno a provozováno v minimální vzdálenosti 30 cm mezi zářičem a vaším tělem.

Tento vysílač nesmí být instalován ve spojení s žádnou jinou anténou nebo vysílačem.



VAROVÁNÍ: Produkty používající mobilní modem nebo základní stanici RTK mohou vysílat radiofrekvenční energii. Obratě se na prodejce.

Toto zařízení je určeno pro provoz s anténami schválenými společnostmi TPA. Poradte se s prodejcem.

Příprava k provozu

- Před použitím zařízení si přečtěte tento návod a seznamte se se všemi ovládacími prvky.
- Návod uchovávejte společně se zařízením.
- Pokud je zařízení přemístěno do jiného vozidla, přemístěte také návod.
- Přečtěte si návod k obsluze vozidla, se kterým bude zařízení používáno, a zkontrolujte, zda má vozidlo správné vybavení požadované místními předpisy.
- Než začnete, ujistěte se, že rozumíte rychlosti, brzdám, řízení, stabilitě a charakteristikám zatížení vozidla.
- Před zahájením práce zkontrolujte, zda se v prostoru nenacházejí žádné osoby ani překážky.
- Identifikujte možná nebezpečí.



VAROVÁNÍ: Zařízení Topcon nesmí být používáno obsluhou pod vlivem alkoholu nebo drog. Pokud používáte léky na předpis nebo volně prodejné léky, obraťte se na lékaře.

Zřeknutí se odpovědnosti

Společnost Topcon nepřijímá žádnou odpovědnost za škody na majetku, zranění osob nebo smrt v důsledku nesprávného použití nebo zneužití jejích produktů.

Dále společnost Topcon nepřijímá žádnou odpovědnost za použití zařízení Topcon ani signálu GNSS k jakémukoli jinému účelu, než je zamýšlený účel.

Společnost Topcon nemůže zaručit přesnost, integritu, kontinuitu nebo dostupnost signálu GNSS.

Obsluha musí zajistit, aby bylo zařízení správně vypnuto, když se nepoužívá.

Před použitím jakéhokoli vozidla vybaveného produkty Topcon si přečtěte následující bezpečnostní opatření specifická pro tento produkt a ujistěte se, že jim rozumíte.

Důležité bezpečnostní informace

Ostražitost a odpovědnost obsluhy

Konzole pomáhá obsluze řídit vozidlo, ale obsluha zůstává odpovědnou a musí mít vždy plnou kontrolu nad vozidlem. Obsluha je v konečném důsledku zodpovědná za bezpečný provoz tohoto zařízení.

Při obsluze konzole a všech jejích součástí je nezbytné dodržovat bezpečnostní požadavky. Všichni pracovníci obsluhy a ostatní relevantní pracovníci musí být informováni o bezpečnostních požadavcích.

Elektrická bezpečnost



VAROVÁNÍ: Nesprávně připojené napájení může způsobit vážné zranění osob nebo poškození zařízení.

Při práci s elektrickými součástmi musíte provést následující:

- Před svařováním na vozidle se ujistěte, že je záporná svorka akumulátoru odpojená.
- Zkontrolujte, zda jsou všechny napájecí kabely k součástem systému připojeny se správnou polaritou podle označení. Bezpečnostní informace naleznete v návodu k obsluze vozidla.
- Zkontrolujte, zda je zařízení uzemněno podle pokynů k instalaci.

Provoz a nebezpečí překážek

Následující seznam není vyčerpávající ani omezený. Chcete-li použít konzoli pro asistované řízení podél definované trasy, musí obsluha zajistit, aby byla používána:

- V dostatečné vzdálenosti od lidí a překážek
- V dostatečné vzdálenosti od vedení vysokého napětí nebo jiných překážek nad hlavou (před aktivací konzole identifikujte všechny problémy s výhledem)

- V soukromém vlastnictví bez veřejného přístupu
- Na přehledných polích
- Mimo veřejné komunikace nebo přístupové cesty.

Uvědomte si, že:

- Obsluha musí vždy znát polohu vozidla a podmínky na poli.
- Obsluha bude muset reagovat, pokud dojde ke krátkodobé ztrátě satelitu GNSS nebo signálu diferenciální korekce.
- Konzole nemůže detekovat překážky (osoby, hospodářská zvířata nebo jiné podobné překážky).
- Konzoli používejte pouze v místech, kde se nevyskytují žádné překážky a kde můžete udržet dostatečnou vzdálenost.
- Pokud se na trase objeví překážka nebo se vozidlo vzdaluje od trasy, je třeba přepnout řízení na ruční ovládání.

Zapnutí/vypnutí a ruční ovládání



VAROVÁNÍ: Ujistěte se, že je spínač řízení vypnutý, aby nedošlo k neúmyslnému zapnutí systému asistovaného řízení. Při opravě nebo údržbě vozidla/připojného zařízení se ujistěte, že se vozidlo **NEMŮŽE** uvést do pohybu. Deaktivujte řízení, použijte brzdy a vyjměte klíče.

Pokud asistované řízení nepoužíváte, obsluha musí zajistit, aby byl spínač řízení vypnutý (všechny diody LED jsou zhasnuté).

Obsluha musí deaktivovat asistované řízení a použít ruční ovládání, pokud se překážka nachází ve směru jízdy nebo se pohybuje do linie jízdy nebo pokud vozidlo zatáčí směrem od požadované trasy.

Vypnutí systému asistovaného řízení:

- Otočte volantem o několik stupňů NEBO
- Vyberte tlačítko Vypnutí automatické řízení na konzoli ANEBO
- Pokud používáte externí spínač řízení a výše uvedené akce nedeaktivují asistované řízení, deaktivujte jej pomocí spínače.

Bezpečnost při vypnutí vozidla

Před opuštěním vozidla vypněte systém asistovaného řízení, vypněte externí spínač řízení, pokud se používá, a vyjměte klíč ze zapalování.

Přeprava vozidla



VAROVÁNÍ: Při přepravě vozidla po veřejné komunikaci musí být systém automatického navádění vypnutý. Ujistěte se, že je spínač řízení vypnutý, aby nedošlo k neúmyslnému zapnutí systému asistovaného řízení.

Použití referenční (základní) stanice



VAROVÁNÍ: Nepřesunujte referenční stanici, pokud je v provozu. Přesunutí referenční stanice, která je v provozu, může narušit řízení systému ovládané pomocí referenční stanice. Mohlo by dojít ke zranění osob nebo poškození majetku.

Obsluze a dalším zainteresovaným osobám musí být sdělena následující bezpečnostní opatření.

- Neumísťujte referenční stanici pod nebo do blízkosti vedení vysokého napětí.
- Při použití přenosné referenční stanice se ujistěte, že je stojan pevně připevněn.

Abyste z výrobku získali maximum

Pravidelně zálohujte data. Konzole má velkou, ale omezenou úložnou kapacitu.

K zobrazení dostupné kapacity použijte minizobrazení diagnostiky. Pokud úložiště dosáhne svého limitu, zobrazí se varovná obrazovka.

Mějte na paměti kompatibilitu formátů souborů. Diskutujte s prodejcem kompatibilní formáty.

Zařízení Topcon Agricultural Products je robustní a navrženo pro práci v náročných podmínkách. Pokud však zařízení nebudete delší dobu používat, skladujte jej mimo dosah vody a přímých zdrojů tepla.

Výstražné symboly

V tomto návodu se používají dva výstražné symboly:

Poznámka: Tato funkce nabízí další informace.



VAROVÁNÍ: Na bezpečnostních značkách a v tomto návodu je zobrazen varovný signál, který ukazuje, že tyto informace jsou velmi důležité pro vaši bezpečnost. **NAUČTE** se je a **POUŽIJTE** je.

Obsah

Kapitola 1 – Přehled konzole	1
1.1. Úvod	1
1.1.1. Novinky ve verzi 5.0	1
1.2. Použití platformy TAP (Topcon Agriculture Platform)	4
1.2.1. Přihlášení do platformy TAP na konzoli	4
1.2.2. Zakoupení volitelných funkcí	5
1.3. Popisy ikon	8
1.3.1. Panel nástrojů navádění	8
1.3.2. Ikony nabídek	8
1.3.3. Ikony navigačního panelu	11
1.3.4. Ovládací prvky zobrazení	12
1.3.5. Další ikony	13
1.4. Spuštění konzole	14
1.4.1. Dioda LED napájení konzole	15
1.5. Vypnutí konzole	15
1.6. Použití panelu nástrojů konzole	17
Kapitola 2 – Popis uživatelského rozhraní	19
2.1. Přepínání mezi obrazovkou Nastavení a Provoz	19
2.2. Ovládací prvky na obrazovce Nastavení	20
2.3. Ovládací prvky na obrazovce Provoz	23
2.3.1. Barevné indikátory přípojného zařízení	24
Kapitola 3 – Průvodce rychlým nastavením	25
3.1. Pokyny k upgradu softwaru	25
3.2. Začínáme	26
Kapitola 4 – Regionální a uživatelská nastavení	29
4.1. Nastavení regionu	30
4.1.1. Nastavení jazyka	30
4.1.2. Nastavení času/data	30
4.1.3. Nastavení jednotek	31
4.2. Nastavení indikátoru	34
4.3. Nastavení prostředí	36
4.4. Nastavení možností mapy	38

4.5. Nastavení úrovně přístupu	40
4.6. Nastavení uživatelských ovládacích prvků	41
4.7. Nastavení vzdálené podpory	43
4.7.1. Nastavení podpory	43
4.7.2. Požádání o podporu	44
Kapitola 5 – Nastavení systému	47
5.1. Nastavení názvu konzole a přihlášení do platformy TAP	48
5.2. Nastavení funkcí	49
5.2.1. Nastavení licencí	49
5.2.2. Nastavení konzole	50
5.2.3. Nastavení navádění	52
5.2.4. Nastavení přípojného zařízení	54
5.2.5. Nastavení aplikace XTEND	56
5.2.6. Nastavení rozhraní Xlink	60
5.2.7. Nastavení VDC	61
5.3. Nastavení GPS	63
5.3.1. Nastavení přijímače	63
5.3.2. Nastavení korekce	65
5.3.3. Nastavení výstupu	71
5.3.4. Nastavení radaru	72
5.4. Nastavení sériových portů	73
5.5. Nastavení alarmů	74
5.5.1. Popis okna alarmu	76
5.5.2. Seznam alarmů	77
5.6. Nastavení značek	86
5.7. Nastavení terminálu ISOBUS / univerzálního terminálu	87
5.7.1. Nastavení aplikace Task Controller	87
5.7.2. Nastavení univerzálního terminálu	88
5.7.3. Nastavení pomocného ovládání	89
5.8. Nastavení nástrojů	93
5.9. Nastavení Wi-Fi	94
5.9.1. Rádiový modem Ethernet (CL-55)	94
5.9.2. USB Wi-Fi	95

Kapitola 6 – Nastavení vozidla	99
6.1. Výběr vozidla	100
6.2. Vytvoření nového vozidla	101
6.2.1. Přizpůsobení vozidla	102
6.3. Nastavení geometrie vozidla	104
6.4. Nastavení ovladače řízení	106
6.5. Výběr antény vozidla	108
Kapitola 7 – Nastavení přípojného zařízení	109
7.1. Výběr přípojného zařízení	110
7.2. Nastavení nového přípojného zařízení	111
7.2.1. Nastavení přípojného zařízení ISOBUS	112
7.3. Nastavení geometrie přípojného zařízení	115
7.4. Nastavení ovládání sekcí	117
7.4.1. Nastavení časování	118
7.4.2. Nastavení spínače sekce	120
7.5. Nastavení hlavního spínače	121
7.6. Nastavení emulace rychlosti GPS	123
Kapitola 8 – Nastavení produktu	125
8.1. Nastavení databáze produktů	125
Kapitola 9 – Základy provozu	127
9.1. Použití minizobrazení	127
9.2. Zobrazení informací o systému	129
9.3. Zobrazení navádění	130
9.3.1. Barevné schéma navádění	130
9.3.2. Použití ovládacích prvků zobrazení	131
9.3.3. Režim výběru	132
9.3.4. Vrstvy mapy	132
9.4. Zobrazení podrobností o GPS	137
9.5. Zobrazení diagnostiky	140
9.6. Zobrazení informací o úloze	142
9.7. Sledování na ovládacím panelu	144
9.7.1. Přizpůsobení ovládacího panelu	144

9.8. Rozpoznání barvy a pracovního stavu	147
9.9. Vysvětlení výchozích názvů souborů	148
Kapitola 10 – Kalibrace řízení	151
10.1. Kalibrace kompasu	152
10.2. Kalibrace snímače úhlu natočení kol	153
10.3. Kalibrace montážního sklonu	155
10.4. Řešení chyb/alarmů kalibrace	159
Kapitola 11 – Tlačítko úlohy	161
Kapitola 12 – Nabídka Pole	165
12.1. Výběr klienta / farmy / pole	165
12.2. Vytvoření klienta / farmy / pole	167
12.3. Odstranění pole z paměti	168
12.4. Nastavení značek	169
12.4.1. Práce se značkami	170
12.5. Nastavení nové hranice	172
12.5.1. Vytvoření hranice z pokrytí	174
12.5.2. Vytvoření hranice ze souboru tvaru	175
12.5.3. Úprava hranice	177
12.5.4. Odstranění hranice	178
12.6. Nastavení práce na souvrati	179
Kapitola 13 – Nabídka Úloha	183
13.1. Výběr existující úlohy	183
13.2. Vytvoření nové úlohy	184
13.3. Konfigurace regionů úlohy	185
13.4. Vymazání úlohy	187
13.5. Konfigurace variabilního řízení rychlosti	188
13.5.1. Možnosti zdroje	190
13.6. Export úloh / zprávy o úlohách	193
13.6.1. Export úloh na USB	193
13.6.2. Export sady dat úlohy na USB	193
13.6.3. Export dat úlohy do platformy TAP	194
13.6.4. Exportování zpráv o úlohách	195

13.7. Import úloh	197
13.7.1. Import úloh z USB	197
13.7.2. Import sady dat úlohy z USB	197
13.7.3. Import sady dat úlohy z platformy TAP	197
Kapitola 14 – Nabídka Vodicí linie	199
14.1. Skupiny vodicích linií	201
14.2. Použití vodicích linií Přímé linie	202
14.2.1. Ruční nastavení linií AB	203
14.3. Použití vodicích linií Identická křivka	205
14.4. Použití vodicích linií Středový bod	206
14.5. Použití režimu navádění Guidelock.	207
14.6. Použití řízení na hranici	208
14.7. Použití projektových linií	209
14.7.1. Vytváření kreslených čar	209
14.7.2. Rozdělení stávajících projektových linií	210
14.7.3. Přidání čáry vyosení pro stávající projektové linie	211
14.8. Výběr skupiny stávajících vodicích linií	214
14.9. Import stávajících vodicích linií	215
14.9.1. Import vodicích linií z USB	215
14.9.2. Import vodicích linií z platformy TAP	216
14.9.3. Kopírování vodicích linií	216
14.10. Nastavení kolejí	218
14.11. Konfigurace otáček souvratě	221
14.11.1. Poloměr otáčky	222
14.11.2. Umístění linie otáčky	224
14.11.3. Vzor	225
14.11.4. Výběr vzoru	225
14.11.5. Alarm otáčky souvratě	227
Kapitola 15 – Automatické řízení	231
15.1. Stav automatického řízení	231
15.1.1. Odstraňování problémů automatického řízení	232
15.2. Ladění automatického řízení	236
15.3. Zapnutí automatického řízení	238

15.4. Vypnutí automatického řízení	240
Kapitola 16 – Nabídka funkce Nudge	241
16.1. Použití možností funkce Nudge	241
16.2. Kompenzace posunu GPS	243
16.2.1. Správná kompenzace posunu GPS	244
16.2.2. Zdroje korekce s vysokou přesností	245
Kapitola 17 – Aktivované další funkce	247
17.1. Použití automatického ovládání sekcí	247
17.1.1. Ovládání ramena	248
17.2. Použití univerzálního terminálu (ISOBUS)	250
17.3. Použití meteorologické stanice	252
17.3.1. Kalibrace meteorologické stanice	253
17.4. Použití řízení výšky ramena NORAC	254
Kapitola 18 – Správce inventáře	257
Kapitola 19 – Průvodce odstraňováním problémů	259
19.1. Běžné chybové zprávy	259
19.2. Problémy s připojením k internetu	265
Kapitola 20 – Vysvětlivky	267
Kapitola 21 – Index	273

Kapitola 1 – Přehled konzole

1.1. Úvod

Konzole je elektronická konzole s displejem LCD a dotykovou obrazovkou instalovaná ve vozidle. Umožňuje obsluhu pracovat s automatickým řízením, naváděním a dalšími ovládacími funkcemi s využitím konzole. Konzole je navržena pro interakci s GPS a elektronickými řídicími jednotkami (ECU), čímž centralizuje schopnost komunikovat, zaznamenávat, ukládat a zobrazovat data pro zemědělské účely.

Poznámka: Před použitím navádění a automatického řízení si přečtěte bezpečnostní pokyny a pozorně si přečtěte tento návod a seznamte se s ovládacími prvky. Potřebujete-li pomoc s nastavením nebo ovládáním konzole, obraťte se na prodejce.

Konzole má dotykovou obrazovku. Chcete-li na obrazovce něco vybrat, klepněte na příslušnou oblast prstem.

Sériové číslo konzole je umístěno na štítku na zadní straně konzole. Poznamenejte si sériové číslo pro budoucí použití.



Sériové číslo:

1.1.1. Novinky ve verzi 5.0

- Data úlohy jsou nyní integrována do nativního režimu Horizon a již nejsou samostatným režimem. Při upgradu na verzi 5.0 dojde k následujícím akcím:

- Převedení všech úkolů do formátu dat úlohy pro účely archivace a pro budoucí nahrání do platformy TAP.
- Převedení všech vodicích linií a hranic pole do formátu dat úlohy.
- Převedení všech klientů, farem, polí do formátu dat úlohy.
- Úkoly jsou nyní označovány jako úlohy a všechna data jsou kompatibilní se standardem ISO (viz nabídka Nabídka Úloha, strana 183).
- Konzole má nové denní a noční barevné schéma (viz Použití panelu nástrojů konzole, strana 17).
- Pro získání licence na další funkce se nyní používá platforma TAP Marketplace (viz Použití platformy TAP (Topcon Agriculture Platform), strana 4).
- Asistent úloh a rychlé spuštění byly nahrazeny tlačítkem Nová úloha (viz Tlačítko úlohy, strana 161).
- Vodicí linie jsou nyní spravovány jako skupiny a mohou obsahovat vodicí linie více než jednoho typu (viz Nabídka Vodicí linie, strana 199).
- Stávající vodicí linie lze importovat nebo kopírovat do aktuální skupiny (viz Import stávajících vodicích linií, strana 215).
- Nová zařízení pro připojení CL-10 a CL-55 jsou k dispozici pro možnosti bezdrátové sítě (viz Nastavení Wi-Fi, strana 94).
- Variabilní řízení rychlosti má novou metodu nastavení (viz Konfigurace variabilního řízení rychlosti, strana 188).
- V automatickém ovládání sekcí byly aktualizovány ovládací prvky překrytí (viz Použití automatického ovládání sekcí, strana 247).
- Nový alarm značky poblíž (viz Nastavení alarmů, strana 74).
- K aktivaci hlavního spínače lze použít zapnutí řízení (viz Nastavení hlavního spínače, strana 121).

- Byla aktualizována obrazovka Vrstvy mapy(viz Vrstvy mapy, strana 132).
- Značky mají nové možnosti (viz Práce se značkami, strana 170).
- Aktivace řízení na hranici na dotykové obrazovce (viz Úprava hranice, strana 177).
- Úlohu lze vytvořit bez předchozího výběru pole (viz Vytvoření nové úlohy, strana 184).
- Byl aktualizován správce inventáře (viz Správce inventáře, strana 257).

1.2. Použití platformy TAP (Topcon Agriculture Platform)

Společnost Topcon nedávno představila platformu TAP.

TAP je platforma IoT společnosti Topcon, která poskytuje připojení a umožňuje uživateli importovat a exportovat zemědělské provozní údaje, sdílet data, vytvářet předpisy, monitorovat telematiku vozového parku a provádět vzdálenou podporu. Platformu TAP lze hladce integrovat se softwarem Horizon a zajišťuje bezdrátový přenos dat a telematiku do konzole X vybavené platformou TAP.

Z konzole můžete pomocí platformy TAP provádět následující činnosti:

- Zakoupit volitelné funkce. Viz Zakoupení volitelných funkcí, strana 5.
- Importovat a exportovat sady dat úlohy. Viz Import úloh, strana 197 a Export úloh / zprávy o úlohách, strana 193.

Při prvním přihlášení k účtu TAP jsou stávající data konzole automaticky odeslána na váš účet TAP.

Pokud je úloha zastavena, automaticky se odešle na váš účet TAP.

Webová stránka TAP je tap.topconagriculture.com.

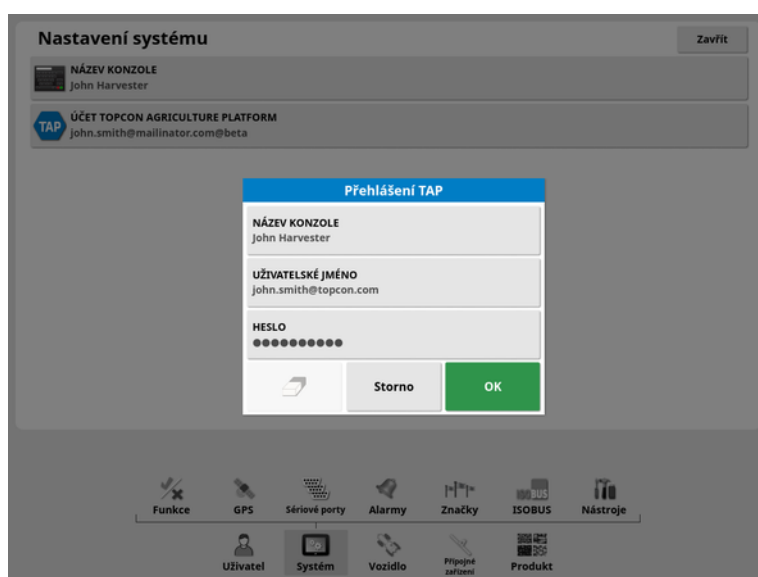
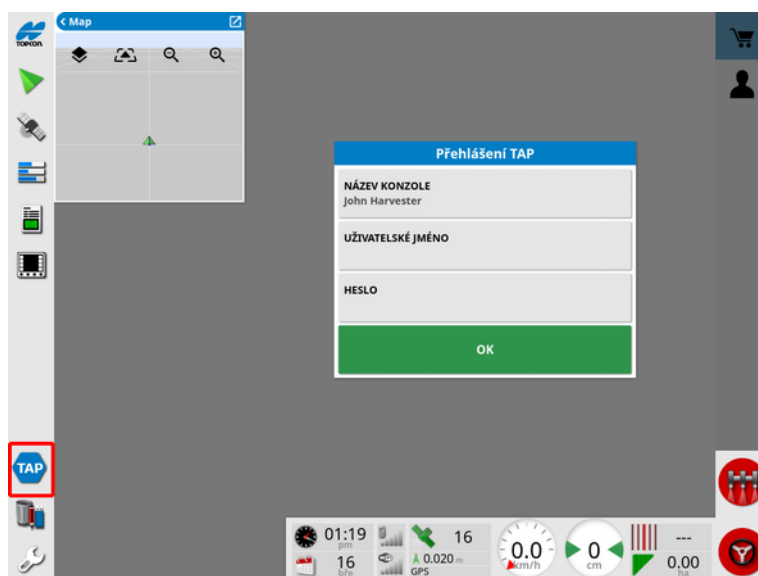
Poznámka: Obratě se na prodejce a požádejte jej o přihlašovací údaje do platformy TAP.

1.2.1. Přihlášení do platformy TAP na konzoli

Poznámka: Je vyžadováno bezdrátové připojení k internetu. Viz Nastavení Wi-Fi, strana 94.

1. Pokud chcete aktivovat platformu TAP, vyberte **Systém**  / **Funkce**  / **Konzole**  / **Cloudové služby** a zvolte **TAP – Topcon Agriculture Platform**.

2. Vyberte tlačítko TAP vlevo na obrazovce Provoz nebo přejděte na stránku Nastavení systému a přihlaste se do platformy TAP.



Jakmile je konzole přihlášena do platformy TAP, zahájí komunikaci, kdykoli je vyžadováno použití platformy TAP a je k dispozici internet.

1.2.2. Zakoupení volitelných funkcí

Konzole je dodávána s řadou funkcí, které jsou standardně k dispozici. K dispozici jsou také volitelné funkce, které jsou dostupné prostřednictvím předplatného. Ty můžete zakoupit pomocí webové stránky TAP nebo pomocí služby Horizon Marketplace na konzoli.

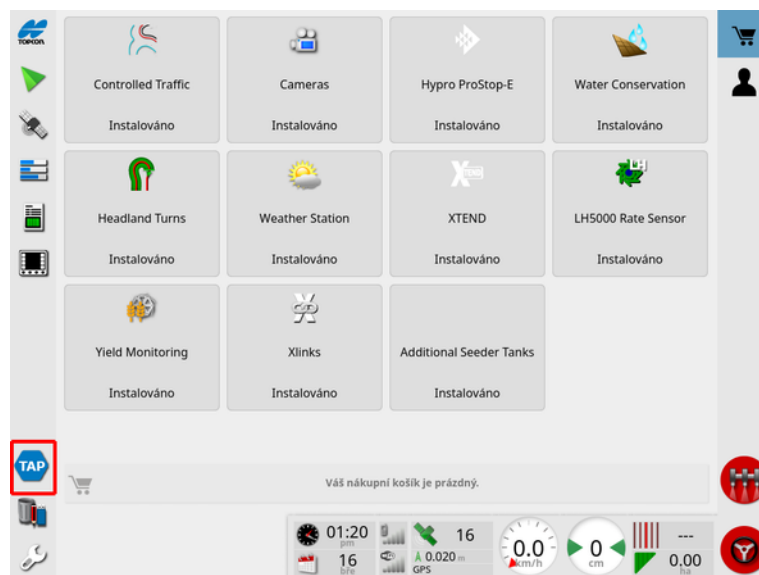
Poznámka: V případě potřeby mohou být licence stále poskytovány prostřednictvím USB. Viz Nastavení licencí, strana 49.

Spojení platformy TAP s vaší kreditní kartou

1. Přejděte na webovou stránku TAP a přihlaste se: tap.topconagriculture.com.
2. V levé horní rozevírací nabídce vyberte možnost **Market** (Obchod).
3. V horní části obrazovky vyberte možnost **Payment Methods** (Způsoby platby).
4. Vyberte **Add Credit Card** (Přidat kreditní kartu).
5. Zadejte požadované údaje a vyberte **Save** (Uložit).

Zakoupení volitelných funkcí prostřednictvím služby Marketplace

Po přihlášení do platformy TAP je přístup ke službě Horizon Marketplace možný stisknutím tlačítka TAP v levé části obrazovky.



1. Vyberte funkci, kterou chcete přidat do košíku.
2. Po výběru všech požadovaných funkcí k zakoupení vyberte tlačítko košíku ve spodní části obrazovky (nad ovládacím panelem). Zobrazí se seznam vybraných položek a cena.

Po potvrzení nákupu se tato funkce zobrazí ve službě Marketplace jako **Instalováno**.

Poznámka: Po zakoupení funkcí může být nutné je aktivovat v konzoli prostřednictvím nabídky Nastavení.

Chcete-li skrýt službu Marketplace, vyberte v levé nabídce tlačítko TAP.

1.3. Popisy ikon

1.3.1. Panel nástrojů navádění



Tlačítko úlohy, 161



Nabídka Pole, 165



Nabídka Úloha, 183



Nabídka Vodicí linie, 199



Nabídka Možnosti řízení, 231



Nabídka funkce Nudge, 241

1.3.2. Ikony nabídek

Nabídka Pole



Nabídka Pole, 165



Vybrat pole, 165



Nové pole, 167



Odstranit pole z paměti, 168



Vybrat značku, 169



Zaznamenat hranici pole, 172



Dokončit záznam hranice pole, 172



Posun záznamu hranice, 172



Konfigurovat souvrať, 179



Vymazat hranici pole, 178



Vytvořit hranici ze souboru tvaru, 175



Vytvořit hranici z pokrytí, 174

Nabídka Úloha



Nabídka Úloha, 183



Vyberte úlohu, 183



Vytvořte novou úlohu, 184



Konfigurovat regiony úlohy, 185



Vymazat data úlohy, 187



Konfigurovat pásmo VRC, 188



Výměna dat, 193

Nabídka Vodicí linie



Nabídka Vodicí linie, 199



Vybrat skupinu vodicích linií, 214



Vytvořit novou skupinu vodicích linií, 201



Cyklovat vodící linie, 201



Vytvořit vodící linii, 199



Zaznamenat linii AB, 202



Zaznamenat identickou křivku, 205



Zaznamenat bod otáčení, 206



Otevřít okno pro ruční zadání linie AB, 203



Nové projektové linie, 209



Importovat stávající vodící linii, 215



Konfigurovat koleje, 218



Konfigurovat otáčky souvratě, 221

Nabídka Možnosti řízení



Nabídka Možnosti řízení, 231



Stav automatického řízení, 231



Parametry ladění automatického řízení, 236



Kalibrace automatického řízení, 151

Nabídka funkce Nudge



Nabídka funkce Nudge, 241



Otevřít možnosti funkce Nudge, 241



Posunout vodítko doprava, 241



Posunout vodítko doleva, 241



Posunout vodítko na pozici vozidla, 242



Uložit upravenou skupinu vodicích linií, 241



Kompenzace posunu GPS, 243

1.3.3. Ikony navigačního panelu



Informace o systému, 129



Navádění, 130



Informace o GPS, 137



Diagnostika systému, 140



Informace o úloze, 142



Automatické ovládání sekcí, 247



Spínací skříň, 120



Univerzální terminál ISOBUS, 250



Kamery, 50



Sledování výnosu, 55



Meteorologická stanice, 252



Řízení výšky ramena Norac, 56



Postřikovač,



secí stroj



Rozmetadlo,



shrnovač



TAP, 4



Správce inventáře, 257



Obrazovka Nastavení, 19

1.3.4. Ovládací prvky zobrazení



Režim výběru, 130



Zobrazení alarmu otáčky souvratě, 227



Přepnutí režimu navádění Guidelock, 207



Znovu vystředit/posunout, 38



Vybrat viditelné vrstvy mapy, 133



Přepnout režim zobrazení mapy, 135



Oddálení/přiblížení, 136

1.3.5. Další ikony

 Zástupce ISOBUS, 51



Hlavní spínač, 121



Zapnutí automatického řízení, 231

1.4. Spuštění konzole

1. Připojte konzoli ke zdroji napájení. Zkontrolujte, zda jsou připojena související zařízení (například GPS (globální polohový systém) a ECU (elektronická řídicí jednotka)).
2. Stisknutím a podržením zeleného vypínače na zadní straně konzole po dobu několika sekund spusťte konzoli.



3. Chcete-li změnit jazyk konzole, vyberte ikonu



UPOZORNĚNÍ

DŮLEŽITÉ: Před použitím jste povinni prostudovat a dodržovat příslušné návody k obsluze systému a absolvovat příslušné školení. Pokud systém neprovozujete správně, nebude správně fungovat a pomáhat při navádění / ovládání řízení a aplikace nebude možné použít dle vašich požadavků. Může to vést k poškození majetku a zařízení, vážnému zranění osob, nízkému objemu sklizně nebo poškození či zničení plodiny.

OVLÁDÁNÍ ŘÍZENÍ: Pokud používáte systém ovládání řízení (včetně ACU-1):

- Souhlasíte, že není určen k použití na veřejných nebo soukromých cestách. Když je vozidlo na silnici, ovládání řízení **MUSÍ** být vypnuté.
- Berete na vědomí, že vám bude pomáhat při řízení vozidla po předem určené vodící linii, ale musíte být v pohotovosti a čas od času převzít řízení ručně.
- Když je ovládání řízení aktivováno, **MUSÍTE**:
 - Ručně vozidlo otočit, když se vodící linie kříží s hranicí nebo jinou překážkou.
 - Převzít řízení, pokud by vozidlo nebo přípojně zařízení přišlo do styku s hranicí nebo jinou překážkou.
 - Ručně vozidlo otočit v ostrých zatáčkách.
 - Zajistit, aby rychlost vozidla byla vhodná k následování vodící linie.
 - **NIKDY** neopouštějte kabinu vozidla.

Nezaručujeme přesnost nebo fungování jednotek GPS v systému ovládání řízení. Vynuli jsme ale přiměřené úsilí, abychom zajistili, že budou v systému ovládání řízení použita vysílací a přijímací zařízení renomovaných značek.

APLIKACE: Jste odpovědní za zadání přesných informací požadovaných pro použití aplikací systému dle vašich požadavků (včetně jednotek měření (např. metrických nebo angloamerických), rozměrů vozidla, rychlosti aplikace a rychlosti vozidla). Odpovídáte za kalibraci systému a použití aplikací v souladu s příslušnými specifikacemi (včetně povětrnostních podmínek, teploty a vlhkosti, nařezání a intervalů prodlevy).

Nedodržení výše uvedených podmínek může vést k nesprávné funkci systému. Uživatel by měl neustále sledovat, zda systém pracuje podle požadavků.

Zvolením tlačítka ANO souhlasíte s tím, že:

- jste četli výše uvedené, absolvovali příslušné školení a prostudovali si návod k obsluze systému a
- přebíráte kontrolu nad používáním systému a nesete za něj odpovědnost.

 **ANO**

4. Další jazyky zobrazíte pomocí posuvníku nebo posunutím prstu dolů v seznamu. Potvrďte výběr **OK**.
Zobrazí se obrazovka s varováním ve zvoleném jazyce.

5. Přečtěte si obrazovku Varování a pokud souhlasíte, vyberte možnost **ANO**.

Poznámka: Výběrem možnosti Ano potvrdíte, že rozumíte poskytnutým informacím a přijímáte odpovědnost za povinnosti popsané na obrazovce Varování.

Na konzoli se může zobrazit následující varování.



6. Chcete-li potvrdit alarm, stiskněte střed okna alarmu.
7. Ověřte, zda je přijímač GPS správně připojen a komunikuje.

Poznámka: Pokud se výstraha zobrazí znovu, je třeba problém během nastavení napravit pomocí postupu Nastavení GPS, strana 63.

1.4.1. Dioda LED napájení konzole

Po spuštění softwaru Horizon se pravá dioda LED umístěná v horní části konzole rozsvítí zeleně. Dojde-li k výpadku napájení, dioda LED se rozsvítí červeně, dokud se konzole úspěšně nevypne.

1.5. Vypnutí konzole

Chcete-li konzoli vypnout, potáhněte nahoru od spodní části obrazovky, aby se zobrazil panel nástrojů konzole, a vyberte ikonu vypnutí. Systém se zeptá, zda chcete vypnout napájení. Výběrem možnosti **Ano** funkci vypnete, výběrem možnosti **Ne** budete pokračovat v práci.



Případně můžete konzoli vypnout krátkým stisknutím zeleného vypínače.

Systém se zeptá, zda chcete vypnout napájení. Výběrem možnosti **Ano** funkci vypnete, výběrem možnosti **Ne** budete pokračovat v práci.

Poznámka: Stisknutím a podržením zeleného vypínače se také vypne konzole, může však dojít ke ztrátě dat a tato metoda se nedoporučuje.

1.6. Použití panelu nástrojů konzole



Panel nástrojů konzole se zobrazí potáhnutím nahoru od dolní části obrazovky.



Vypnutí: Vypne konzoli.



Tipy nápovědy: Zobrazuje názvy prvků uživatelského rozhraní na obrazovce. Otazníky se zobrazují na obrazovce vedle ikon. Vyberte prvek zobrazení s otazníkem, aby se zobrazily názvy.



Vysunutí USB: Port USB lze použít k importu dat do konzole a exportu dat z konzole. Před vyjmutím USB vždy nejprve odpojte zařízení klepnutím na ikonu **Vysunutí USB**. Zobrazí se zpráva, že je bezpečné zařízení USB odebrat.



Snímky obrazovky: Použijte ikonu **snímku obrazovky** k pořízení snímků obrazovky (uloží se na USB). Před odpojením USB stiskněte ikonu vysunutí USB.



Spravovat globální domovské obrazovky: Umožňuje uložit rozložení provozní obrazovky. Lze použít pro zjednodušení obrazovky Provoz nebo pro rychlý návrat k zobrazení požadovaných informací. Zobrazte/skryjte požadovaná zobrazení na obrazovce Provoz a vyberte tuto ikonu, poté výběrem možnosti **Uložit domovskou obrazovku** uložte rozložení.



Přejít na domovskou obrazovku: Zobrazí seznam uložených globálních domovských obrazovek nebo přepíná mezi uloženými obrazovkami. Vyberte požadovanou možnost v části **Režim globální domovské obrazovky** v kapitole strana 36.



Nastavení jasu: Umožňuje upravit jas displeje. K nastavení displeje použijte znaménko plus nebo minus.

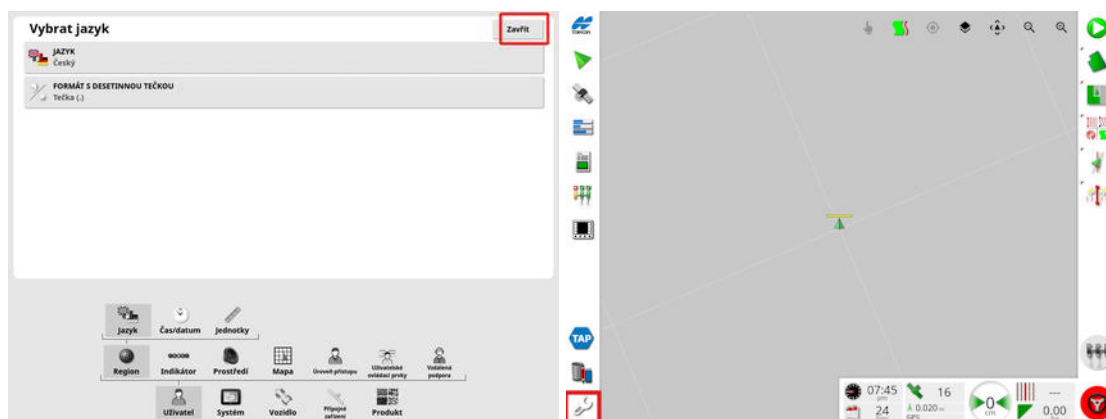


Denní/noční barevné schéma: Mění zobrazení mezi denním a nočním barevným schématem. Nastavení jsou Den, Noc a Automaticky. Automatický režim nastaví barevné schéma automaticky v závislosti na světelných podmínkách.

Kapitola 2 – Popis uživatelského rozhraní

2.1. Přepínání mezi obrazovkou Nastavení a Provoz

Konzole má dvě hlavní obrazovky: Obrazovku Nastavení a obrazovku Provoz.



Mezi obrazovkami lze přepínat pomocí zvýrazněných tlačítek.

2.2. Ovládací prvky na obrazovce Nastavení

Obrazovka Nastavení obsahuje následující typy ovládacích prvků:

Nabídky



Položky nabídky se vybírají v dolní části obrazovky za účelem zobrazení další úrovně možností. Pokud jsou funkce aktivovány, v nabídkách se může zobrazit více položek.

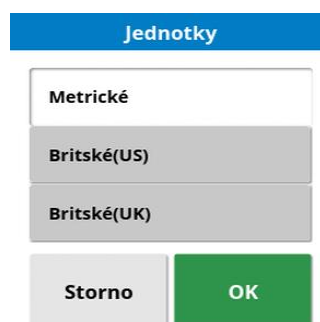
Seznamy možností

Nastavení času/data



Výběr položek nabídky obvykle zobrazí seznam možností v horní části obrazovky. Pokud jsou funkce aktivovány, může se zobrazit více možností.

Seznamy pro výběr



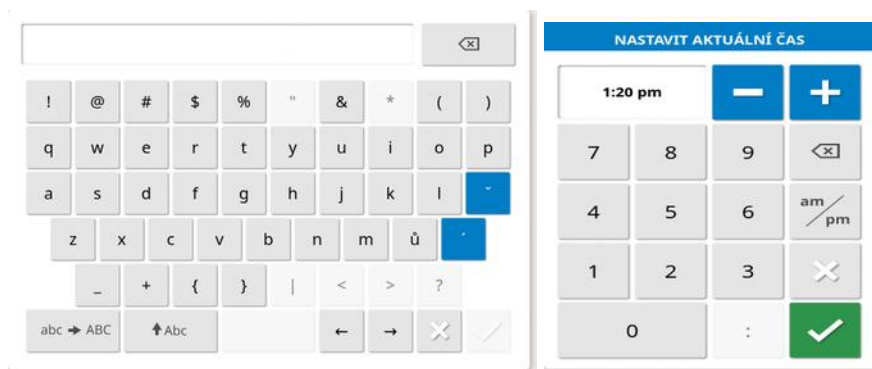
Seznamy pro výběr se používají k výběru jedné nebo více položek ze seznamu. Pokud je v seznamu s více možnostmi vybráno příliš mnoho položek, zobrazí se zpráva. Výběry musí být potvrzeny pomocí tlačítka OK.

Tlačítka zrušení a potvrzení



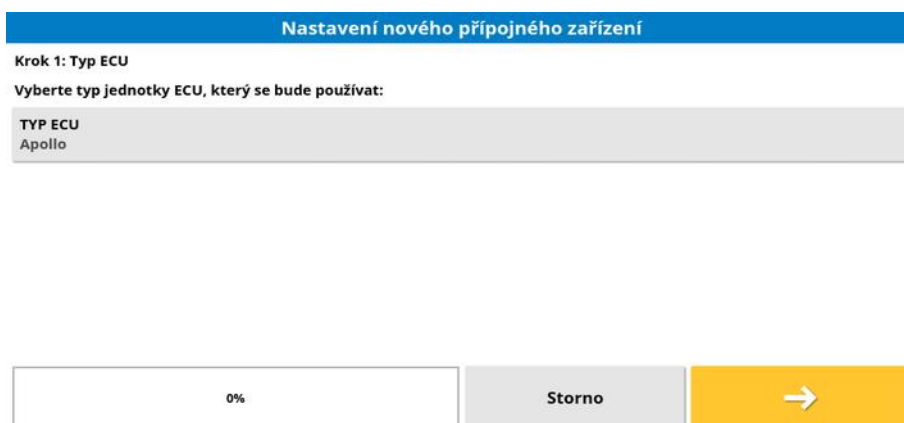
Tato tlačítka se používají ke zrušení nebo potvrzení zadání nebo výběru. Chcete-li pokračovat z libovolné obrazovky, která tlačítka zobrazuje, musíte vybrat jedno z tlačítek.

Klávesnice a číselná klávesnice



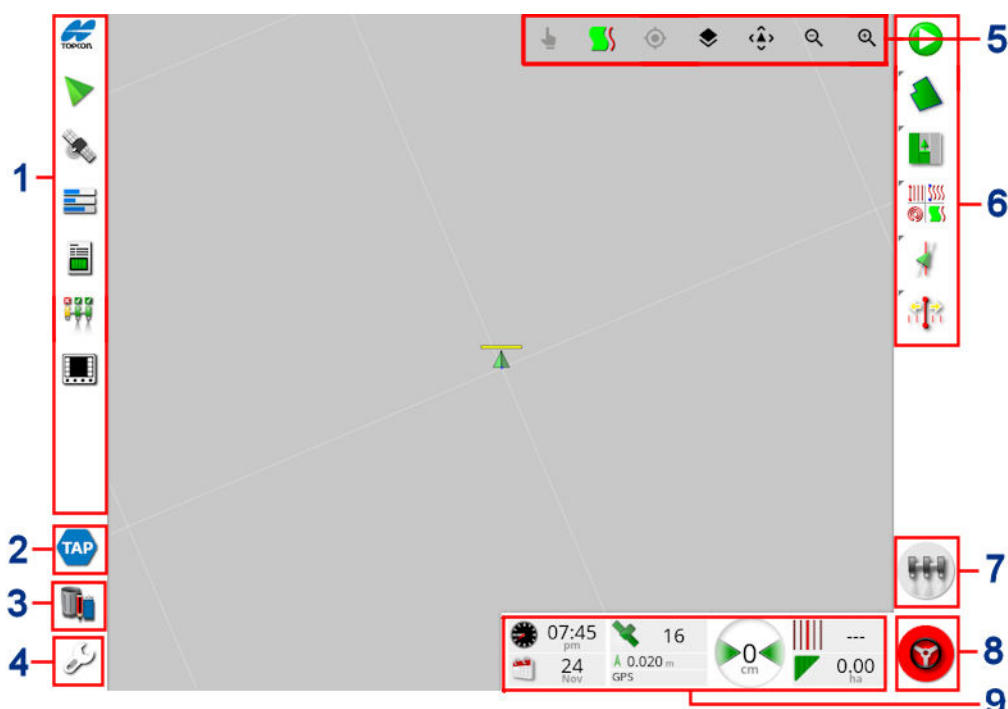
Klávesnice s písmeny a číslicemi se používají k zadávání alfanumerických znaků nebo číselných znaků. Vstupy musí být potvrzeny.

Průvodci



Průvodci se používají k vedení obsluhy složitou konfigurací systému zodpovězením řady otázek. Uvedené odpovědi určují, které otázky budou následovat.

2.3. Ovládací prvky na obrazovce Provoz



- 1 Navigační panel:** Otevře miniaturní zobrazení pro přístup k dalším částem systému. Viz Použití minizobrazení, strana 127.
- 2 TAP:** Otevře obrazovku Přihlášení do platformy TAP nebo Horizon Marketplace. Viz Použití platformy TAP (Topcon Agriculture Platform), strana 4.
- 3 Správce inventáře:** Umožňuje správu vozidel, přípojných zařízení, polí, úloh, vodicích linií atd. Viz Správce inventáře, strana 257.
- 4 Obrazovka Nastavení:** Přepíná na obrazovku Nastavení.
- 5 Ovládací prvky zobrazení:** Umožňuje uživateli ovládat, co a jak se zobrazuje na mapě navádění. Viz Použití ovládacích prvků zobrazení, strana 131.
- 6 Panel nástrojů navádění:** Poskytuje nástroje pro řízení navádění.

- 7 Hlavní spínač:** Zapíná a vypíná aplikaci produktu, pokud byl během nastavování přípojného zařízení aktivován „virtuální hlavní spínač“. Viz část Nastavení hlavního spínače, strana 121.
- 8 Zapnutí automatického řízení:** Zapíná a vypíná automatické řízení.
- 9 Ovládací panel:** Poskytuje vybrané informace ze systému pro monitorování. Viz část Sledování na ovládacím panelu, strana 144.

2.3.1. Barevné indikátory přípojného zařízení



Označuje polohu a směr vozidla a jeho přípojného zařízení. Barva přípojného zařízení označuje stav aplikace produktu:

- **Červená:** Sekce je vypnuta.
- **Modrá:** Sekce je potlačena (zapnuta a neprotéká, obvykle kvůli nízké rychlosti nebo tlaku).
- **Žlutá:** Sekce je zapnuta a neprotéká úmyslně (obvykle kvůli automatickému ovládání sekcí, které zastaví průtok).
- **Zelená:** Sekce je zapnuta a protéká.
- **Oranžová:** Sekce je zapnuta a neprotéká neúmyslně nebo je vypnuta, ale stále samovolně protéká (obvykle kvůli časové prodlevě po spuštění průtoku).

Kapitola 3 – Průvodce rychlým nastavením

Tato kapitola poskytuje stručný přehled o instalaci softwaru do konzole, základním nastavení a ovládání konzole.



VAROVÁNÍ: Před prvním použitím konzole si přečtěte celý návod a seznamte se se všemi bezpečnostními a provozními problémy.

3.1. Pokyny k upgradu softwaru

Poznámka: Tento postup by neměl být nutný po přijetí nové konzole. Je nezbytný pouze v případě, že je vyžadován upgrade softwaru.

1. Na počítači se systémem Windows rozbalte instalační soubor ZIP do kořenové složky flash disku USB.
2. Bezpečně vysuňte flash disk USB ze zařízení se systémem Windows.
3. Zapojte flash disk USB do vypnuté konzole.
4. Zapněte konzoli.
5. Přejděte na obrazovku Nastavení (pomocí tlačítka klíče v levém dolním rohu).

6. Vyberte **Systém**  / **Nástroje**  / **PŘIPRAVIT USB PRO UPGRADE** a vyberte možnost **Ano**.

7. Stisknutím tlačítka OK restartujte konzoli a automaticky spusťte aktualizaci softwaru.

Instalační proces se spustí automaticky a bude trvat několik minut.

8. Konzole může poskytnout možnost obnovit všechna uživatelská data do stavu, ve kterém byla před upgradem. **VÝSTRAHA:** Výběrem možnosti **Ne** se odstraní všechna data uložená na

konzoli. Konzole se automaticky restartuje.

9. Po spuštění konzole je software připraven k použití.

3.2. Začínáme

Konfigurace systému:

1. Připojte přijímač GPS ke konzoli.
2. Přejděte na obrazovku Nastavení (pomocí tlačítka klíče v levém dolním rohu).
3. Vyberte **Systém**  / **GPS**  a vyberte:
 - Používaný přijímač GPS (viz strana 63).
 - Požadovaný zdroj korekce (viz strana 65).
4. Vyberte **Systém**  / **Sériové porty**  a vyberte sériový port, ke kterému je připojen přijímač GPS (viz strana 73).
5. Jakmile systém poprvé přijme data GPS, vyzve ke konfiguraci místního času. Přijměte aktuální čas nebo jej upravte na místní čas.
6. Vyberte **Vozidlo**  / **Nové**  a vytvořte profil nového vozidla výběrem příslušného modelu z profilu výrobce. Zkontrolujte a v případě potřeby upravte geometrii vozidla (viz strana 101).
7. Vyberte **Přípojné zařízení**  / **Nové**  a vytvořte profil nového přípojného zařízení výběrem příslušného typu jednotky ECU. Pokud jako typ jednotky ECU vyberete možnost ASC-10 nebo Apollo, budete provedeni kroky pro připojení a konfiguraci všech jednotek ECU na vašem přípojném zařízení.
8. Zkontrolujte a v případě potřeby upravte geometrii připojeného zařízení (viz strana 111).

9. Přejděte na obrazovku Provoz (pomocí tlačítka Zavřít na obrazovce Nastavení).
10. Stiskněte tlačítko úlohy  (pomocí horního tlačítka na panelu nástrojů navádění vpravo) pro rychlé zahájení práce bez nutnosti nastavovat klienta, farmu, pole atd. (viz strana 161), nebo pokračujte dalšíma dvěma kroky níže a poté stisknutím tlačítka Úloha spusťte úlohu.
11. Přejděte na Vybrat pole  (pomocí druhého tlačítka na panelu nástrojů navádění vpravo) a vytvořte nového klienta, farmu a pole (viz strana 167).
12. Přejděte na Nová úloha  (pomocí třetího tlačítka shora na panelu nástrojů navádění) a vytvořte novou úlohu (viz strana 184). Systém je nyní funkční.
13. Chcete-li aktivovat automatické řízení, přejděte na obrazovku Nastavení, **Systém**  / **Funkce**  / **Navádění**  / **AUTOMATICKÉ ŘÍZENÍ** (viz strana 231).
14. Chcete-li aktivovat automatické ovládání sekcí, přejděte na obrazovku Nastavení a:
 - Vytvořte nebo načtěte přípojné zařízení.
 - V nabídce **Přípojné zařízení**  / **Ovládání sekcí**  / **Sekce**  nakonfigurujte počet sekcí a jejich šířku (viz strana 117).
 - V případě potřeby změňte časování sekce v nabídce **Přípojné zařízení**  / **Ovládání sekcí**  / **Časování**  (viz strana 118).

- V případě potřeby nakonfigurujte fyzickou nebo virtuální spínací skříň v nabídce **Přípojně zařízení**  / **Ovládání sekcí**  / **Spínač sekce**  (viz strana 120).
 - Aktivujte funkci automatického ovládání sekcí **Systém**  / **Funkce**   / **Přípojně zařízení**  / **AUTOMATICKÉ OVLÁDÁNÍ SEKCÍ** (viz strana 54).
15. Chcete-li ovládat jakýkoli z aktivovaných prvků z obrazovky Provoz, použijte tlačítka na navigačním panelu v levé dolní části obrazovky. Otevřou se „minizobrazení“ funkcí (viz strana 127).
 16. Chcete-li rozšířit minizobrazení na celou obrazovku (pokud to funkce podporuje), přetáhněte minizobrazení doprava na plochu hlavní obrazovky.
 17. Stiskněte tlačítko , poté vyberte **Hotovo** a dokončete úlohu.

Kapitola 4 – Regionální a uživatelská nastavení

Na obrazovce Nastavení poskytuje nabídka **Uživatel** následující položky:

- **Region:** Vyberte jazyk, čas/datum a jednotky. Viz strana 30.
- **Indikátor:** Slouží k nastavení provozu panelu LED pro navádění. Viz strana 34.
- **Prostředí:** Nastaví zvuk konzole, tlačítka atd. viz strana 36.
- **Mapa:** Nastavuje, jak fungují mapy na obrazovce Provoz. Viz strana 38.
- **Úroveň přístupu:** Vybírá úroveň přístupu pro určení, které ovládací prvky jsou přístupné. Viz strana 40.
- **Uživatelské ovládací prvky:** Definuje, které ovládací prvky jsou přístupné pro různé uživatele. Viz strana 41.
- **Vzdálená podpora:** Umožňuje pracovníkům podpory vzdálený přístup k funkcím konzole a jejich ovládání. Viz strana 43.



4.1. Nastavení regionu

4.1.1. Nastavení jazyka

Jazyk zobrazený na konzoli lze v případě potřeby změnit a oddělovač desetinných míst může být tečka nebo čárka.

Nastavení jazyka nebo formátu oddělovače desetinných míst:

1. Vyberte **Uživatel**  / **Region**  / **Jazyk** .



- **Jazyk:** Uživatelské rozhraní lze zobrazit v různých jazycích. Dostupné jazyky zobrazíte pomocí posuvníku. Potvrďte výběr. Konzole se restartuje.

Poznámka: Jazyk lze změnit také při spuštění na obrazovce

varování výběrem ikony



- **Formát s desetinnou čárkou:** Oddělovač desetinných míst může být tečka (.), nebo čárka (,).

4.1.2. Nastavení času/data

Informace o datu se na konzoli používají pro počáteční a koncové datum úlohy, jak je uvedeno ve zprávách o úlohách. Aktuální datum je poskytnuto ze signálu GPS.

Poznámka: Jak čas, tak datum nebude fungovat, pokud není k dispozici signál GPS.

Aktuální datum a čas lze zobrazit na provozní obrazovce výběrem ikony Topcon v levé horní části displeje (nebo se zobrazují na ovládacím panelu).

Nastavení informací o datu a času:

1. Vyberte **Uživatel**  / **Region**  / **Čas/datum** .

Nastavení času/data

	FORMÁT DATA 16 bře, 2020
	FORMÁT ČASU 12hodinový (2:30 odp.)
	NASTAVIT AKTUÁLNÍ DATUM 16/3/2020
	NASTAVIT AKTUÁLNÍ ČAS 11:29 am

- **Formát data:** Ze seznamu vyberte požadovaný formát data.
- **Formát času:** Dvanáct hodin (2:30 odp.) nebo dvacet čtyři hodin (14:30).
- **Nastavit aktuální datum:** Toto nastavení lze použít, pokud je datum nastavené systémem GPS nesprávné. Tím se přepíše datum GPS.
- **Nastavit aktuální čas:** Aktuální čas (automaticky nemění na letní čas). Upozorňujeme, že funkce -/+ mění čas postupně.

4.1.3. Nastavení jednotek

Možnosti jednotek nastavují zobrazované měrné jednotky (metrické nebo anglosaské), jednotky tlaku, plochy a produktů, formát zeměpisné šířky a délky a typ přírůstku rychlosti aplikace.

Nastavení informací o jednotkách:

1. Vyberte **Uživatel**  / **Region**  / **Jednotky** .

Regionální jednotky

 JEDNOTKY Metrické	 TYP PŘÍRŮSTKU RYCHLOSTI APLIKACE Pevná rychlost
 FORMÁT ZEMĚPISNÉ ŠÍŘKY/DÉLKY DMS	
 JEDNOTKY TLAKU Výchozí (kPa)	
 JEDNOTKY PRO KRÁTKÉ VZDÁLENOSTI Výchozí (Metry)	
 JEDNOTKY PLOCHY Výchozí (ha)	
 JEDNOTKY OBJEMU (SUCHÉ) Výchozí (Kilogramy)	

- **Jednotky:** Metrické, anglosaské (USA) nebo anglosaské (UK). K dispozici jsou dvoje různé anglosaské jednotky (USA a UK), protože galony, duté unce a bušly mají v USA a Velké Británii různé velikosti. **Poznámka:** Změnou tohoto nastavení nepřepíšete výběr jednotlivých jednotek (tlak, plocha atd.), které byly změněny.
- **Formát zeměpisné šířky a délky:** Standardní (desetinné stupně: 45,54) nebo DMS (stupně, minuty, sekundy: 45°, 23' 36").
Poznámka: Výběrem **Výchozí** pro všechny ostatní typy jednotek zvolíte příslušné nastavení pro možnost vybranou v nabídce **Jednotky**.
- **Typ přírůstku rychlosti aplikace:** Pevná rychlost nebo procento přednastavené rychlosti 1. Tato možnost změny chování, když obsluha stisknutím tlačítek nahoru/dolů změní požadovanou rychlost aplikace produktu. Tyto hodnoty se mohou měnit buď o pevnou rychlost, nebo o procento nastavené pro parametr **PŘEDNASTAVENÁ RYCHLOST 1 (RYCHLOST POSTŘIKOVÁNÍ)** na postřikovači Apollo).

1: 17-17-00-16	1: 17-17-00-16
 NÁZEV PRODUKTU 17-17-00-16	 NÁZEV PRODUKTU 17-17-00-16
 PŘÍRŮSTEK RYCHLOSTI 5.00 kg/ha	 PŘÍRŮSTEK RYCHLOSTI 5 %
 PŘEDNASTAVENÁ RYCHLOST 1 20.00 kg/ha	 PŘEDNASTAVENÁ RYCHLOST 1 20.00 kg/ha

Další informace naleznete v návodu k obsluze rozmetadla, postřikovače nebo secího stroje.

4.2. Nastavení indikátoru

Během provozu může virtuální indikátor v horní části obrazovky navádění ukazovat, do jaké vzdálenosti se vozidlo odchyluje od nastavené vodící linie.

1. Vyberte **Uživatel**  / **Indikátor** .

Nastavení indikátoru
Zavřít

 **INDIKÁTOR**
☒ Aktivováno

 **ROZTEČ LED**
 0.167 m

 **REŽIM LED**
 Dále

- **Indikátor:** Zapnut nebo vypnut.
- **Rozteč LED:** Slouží k nastavení pozemní vzdálenosti od trasy (vodící linie), kterou každá dioda LED představuje. Pokud je rozteč LED nastavena na 10 cm (0,1 m), je pozorováno následující chování:
 - Prostřední dioda LED svítí modře a bude svítit po celou dobu (pokud chyba boční odchylky od trasy není 100 cm nebo více). Pokud se na trase nachází o méně než 10 cm (+ nebo –), je to pouze tato dioda LED, která svítí.
 - Jakmile je dosaženo chyby boční odchylky od trasy 10 cm, rozsvítí se také další dioda LED (zelená).
 - Při 20 a 30 cm se rozsvítí další zelená dioda LED.
 - Žluté diody LED se rozsvítí při 40, 50 a 60 cm.
 - Červené diody LED se rozsvítí při 70, 80 a 90 cm.
 - Jakmile boční odchylka od trasy dosáhne 100 cm nebo více, všechny diody LED zhasnou s výjimkou jedné červené diody LED na vzdálené straně konzole.

- **Režim LED:**

- **Dále:** Aktivuje diody LED na straně vozidla směrem od vodící linie. Odjedte od rozsvícených diod LED pro návrat k vodící linii.
- **Blíže:** Aktivuje diody LED na straně vozidla směrem k vodící linii. Jedte k rozsvíceným diodám LED pro návrat k vodící linii.

4.3. Nastavení prostředí

Nastavte interakce konzole.

1. Vyberte **Uživatel**  / **Prostředí** .



- **Hlasitost zvuku:** Slouží k nastavení hlasitosti zvuku konzole.
- **Kliknutí na tlačítko:** Umožňuje zapnout nebo vypnout zvuky při provádění výběru na konzoli.
- **Zvuk alarmu:** Aktivuje zvuky při spuštění alarmu.
- **Režim globální domovské obrazovky:** **Vyberte** ze seznamu uložených globálních domovských obrazovek nebo **přepněte** mezi uloženými obrazovkami, pokud je na panelu nástrojů

konzole vybrána ikona



. Viz **Spravovat globální domovské obrazovky** v části strana 17.

- **Stavové okno automatického řízení:** Zobrazuje okno Stav řízení, když je na obrazovce Provoz vybráno tlačítko zapnutí

automatického řízení , pokud nelze aktivovat řízení. Okno Stav řízení zobrazuje problémy, které mohou bránit zapnutí

řízení. Je-li vybrána možnost **Automatické otevření a zavření**, okno Stav řízení se automaticky zavře, jakmile budou vyřešeny všechny problémy, které brání zapnutí řízení.

Poznámka: Okno Stav řízení lze však stále zobrazit prostřednictvím nabídky **Možnosti řízení / Stav automatického řízení** (viz strana 231), pokud je toto nastavení vypnuto.

- **Velikost tlačítek nástrojové lišty:** Změní velikost tlačítek na obrazovce provoz.

4.4. Nastavení možností mapy

Nastavuje, jak fungují mapy na obrazovce Provoz.

1. Vyberte **Uživatel**  / **Mapa** .



- **Bod zájmu:** Možnost **Vozidlo** umístí vozidlo do středu obrazovky a možnost **Přípojně zařízení** umístí přípojně zařízení do středu obrazovky.
- **Posun mapy:** Umožňuje posun mapy na obrazovce, když uživatel přejeđe prstem po obrazovce. Aktivací této možnosti se ikona posunu mapy  umístí do ovládacích prvků zobrazení. Viz Použití ovládacích prvků zobrazení, strana 131. Klepnutím na tuto ikonu se posunutá mapa zobrazí s aktuální polohou vozidla ve středu mapy.
- **Automatické posunutí zobrazení mapy:** Nastaví vozidlo ve středu dostupné obrazovky, pokud jsou otevřena minizobrazení.
- **Pozastavit záznam hranice na hlavní jednotce:** Pokud je hlavní spínač během záznamu hranice vypnutý, záznam hranice je pozastaven. Po opětovném zapnutí hlavního spínače se obnoví záznam hranice. To může být užitečné, pokud automaticky pozastavíte záznam hranice při přerušení aplikace produktu v těsném rohu nebo během objíždění kolem objektu. Uvědomte si, že záznam hranice lze i nadále ručně pozastavit (viz část

Nastavení nové hranice, strana 172).

- **Délka vizuální referenční linie:** Poskytuje označení na displeji v uživatelem předepsané vzdálenosti před ikonou vozidla, které pomáhá při přesném pořízení trasy po otočení při použití ručního navádění.

4.5. Nastavení úrovně přístupu

Nastavení úrovně přístupu určuje, které ovládací prvky jsou uživateli přístupné. Dostupnost ovládacích prvků lze konfigurovat na obrazovce uživatelských ovládacích prvků (k dispozici pouze v případě, že je jako úroveň přístupu vybrána položka Expert). Viz Nastavení uživatelských ovládacích prvků, strana 41.

Změna úrovně přístupu:

1. Vyberte **Uživatel**  / **Úroveň přístupu**  .

Úroveň uživatelského přístupuZavřít

 **ÚROVEŇ PŘÍSTUPU**
Expert

 **HESLO**

Úroveň přístupu lze nastavit na hodnotu Snadná, Standardní nebo Expert. Pro úrovně Standardní a Expert lze nastavit heslo, které zabrání nezkušeným uživatelům v přístupu k vyšším úrovním.

Konzole se zapne na libovolné úrovni nastavené před vypnutím.

4.6. Nastavení uživatelských ovládacích prvků

Tato obrazovka je k dispozici pouze v případě, že je jako Úroveň přístupu vybrána možnost Expert. Viz Nastavení úrovně přístupu, strana 40.

Přístup k ovládacím prvkům konzole lze konfigurovat nastavením uživatelských ovládacích prvků. K dispozici jsou tři úrovně přístupu: Snadná, Standardní a Expert.

- **Snadná:** Tento režim je doporučen pro každodenní použití obsluhou. Umožňuje přístup ke všem základním ovládacím prvkům a některým informacím o stavu. To poskytuje přehledné a snadno se naučitelné uživatelské rozhraní.
- **Standardní:** Tento režim má rozšířené funkce určené pro zkušenější uživatele, kteří chtějí lépe ovládat používané funkce. To zahrnuje pokročilejší ovládací prvky (například vymazání pokrytí, odstranění položek).
- **Expert:** Tento režim má všechny možnosti konfigurace pro nastavení vozidla, přípojně zařízení, přijímače GPS atd. Lze jej také použít pro běžné zemědělské práce zkušenými uživateli, kteří chtějí mít možnost používat všechna nastavení okamžitě.

Definování uživatelských ovládacích prvků:

1. Vyberte **Uživatel**  / **Uživatelské ovládací prvky**  .

Uživatelské ovládací prvky

Zavř

Ovládání	Snadná	Standardní	Expert
Miniaturní zobrazení: Informace o systému	☒	☒	☒
Miniaturní zobrazení: GPS	☒	☒	☒
Miniaturní zobrazení: Diagnostika	☒	☒	☒
Úplné zobrazení: Diagnostika	☒	☒	☒
Miniaturní zobrazení: Úlohy	☒	☒	☒
Miniaturní zobrazení: ASC	☒	☒	☒
Miniaturní zobrazení: Ovladač přípojného zařízení	☒	☒	☒
Miniaturní zobrazení: Spínací skříň	☒	☒	☒
Miniaturní zobrazení: Univerzální terminál	☒	☒	☒
Miniaturní zobrazení: Kamery	☒	☒	☒

Vynulování
Náhled
Náhled

Přístupné ovládací prvky pro tři úrovně jsou nastaveny ve výrobě. Podle potřeby je lze upravit stisknutím zatržítka nebo křížku pro každou možnost.

Tlačítko **Reset** umožňuje vrátit nastavení buď na výchozí hodnoty z výroby, nebo na nastavení, která měla konzole při zapnutí.

Tlačítka **Náhled** umožňují zobrazit, jak budou nastavení vypadat v režimu Snadné nebo Standardní, aniž byste museli opustit režim Expert.

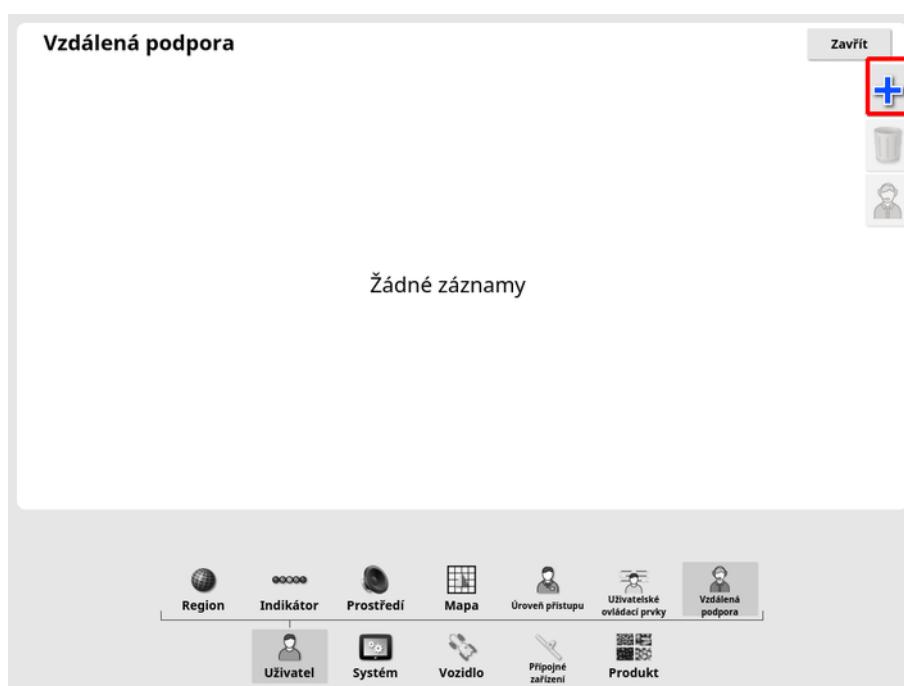
4.7. Nastavení vzdálené podpory

Vzdálená podpora umožňuje pracovníkovi podpory vzdáleně přistupovat ke konzoli a ovládat ji prostřednictvím aplikace Topcon Support. Je vyžadován přístup k internetu. Viz Nastavení Wi-Fi, strana 94.

4.7.1. Nastavení podpory

Chcete-li konfigurovat vzdálenou podporu konzole, musí pracovník podpory zadat číslo PIN, které se zobrazí v horní části aplikace Topcon Support. Konzole se tak bude moci vzdáleně připojit k aplikaci Topcon Support.

1. Vyberte **Uživatel**  / **Vzdálená podpora** , poté klikněte na symbol plus v pravém horním rohu obrazovky.



Zobrazí se okno Přidat panely podpory.

2. Zadejte zadané číslo PIN do pole **KÓD PIN PANELU** a potvrďte jej.

Přidat panel podpory

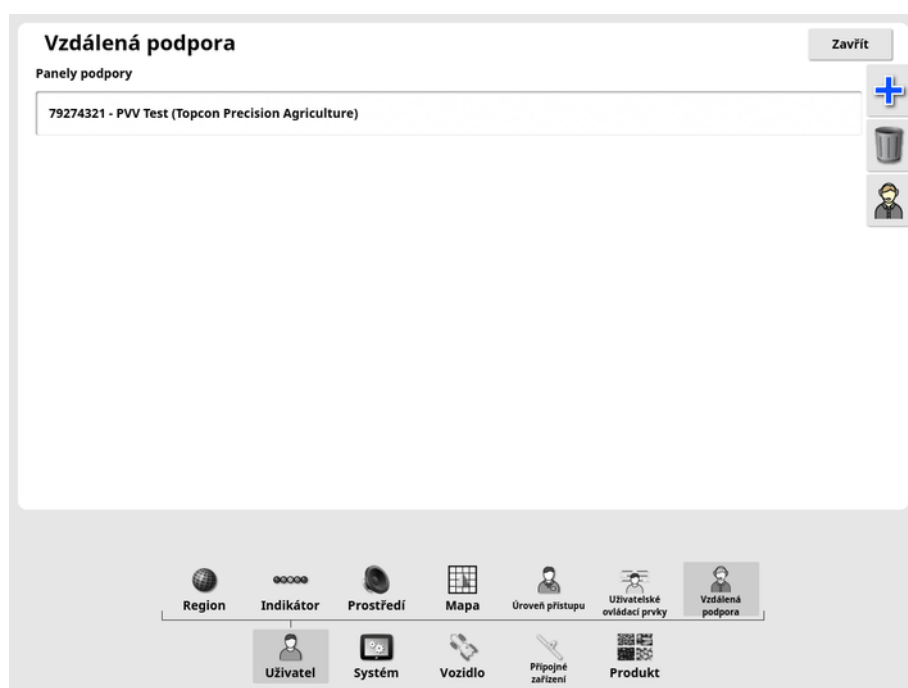
KÓD PIN PANELU
79274321

Název: PVV Test (Topcon Precision Agriculture)

Storno **OK**

Konzole se připojí k zařízení pracovníka podpory a zobrazí jeho jméno.

Konfigurovaná osoba podpory se zobrazí v seznamu Panelů podpory.



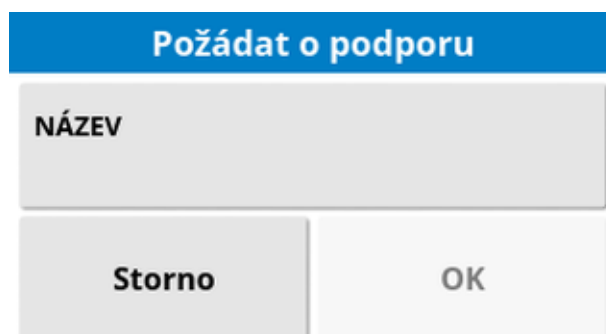
4.7.2. Požádání o podporu

1. Chcete-li požádat o vzdálenou podporu, vyberte **Uživatel**  / **Vzdálená podpora**  . Zobrazí se seznam konfigurovaných panelů podpory.

2. V seznamu panelů stiskněte požadovanou možnost podpory

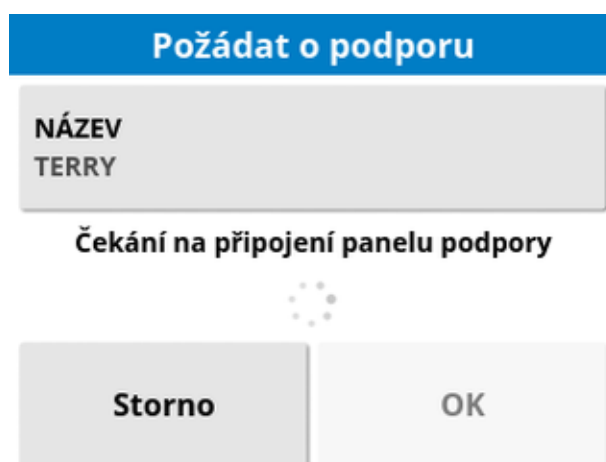
a poté vyberte ikonu žádosti o podporu .

Zobrazí se okno Požádat o podporu.



3. Zadejte identifikační název a potvrďte jej.

Žádost o podporu je odeslána na vybraný panel podpory.



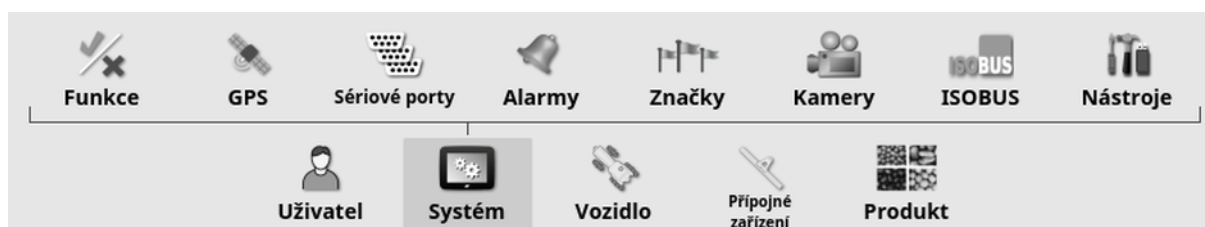
Jakmile panel podpory odpoví na žádost o podporu, bude mít přístup ke konzoli a jejímu ovládání (kromě řízení, hlavního spínače a univerzálního terminálu).

Kapitola 5 – Nastavení systému

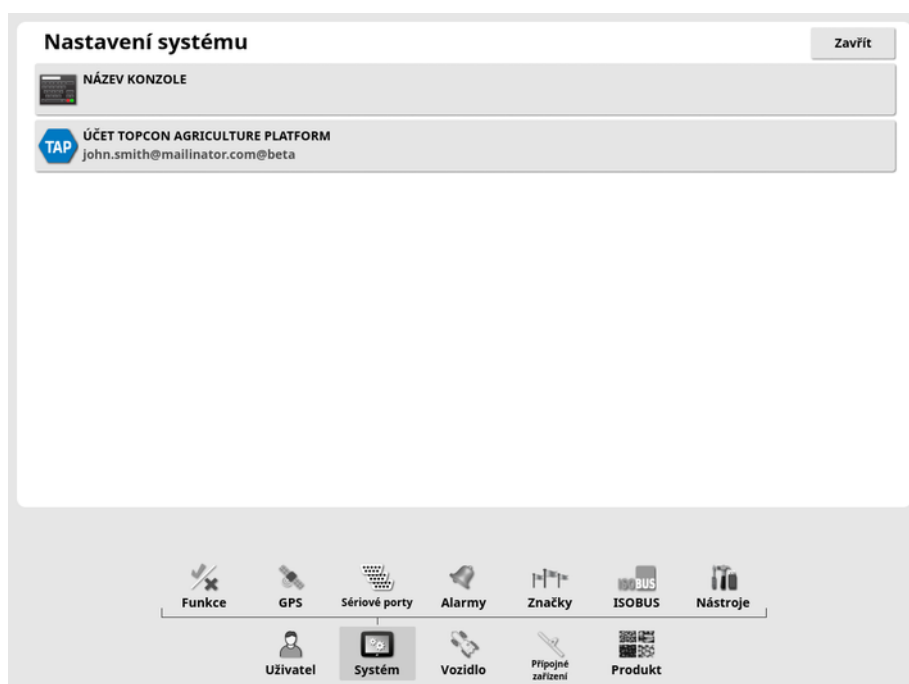
Tato kapitola vysvětluje, jak nastavit prvky systému, například připojení GPS, alarmy a volitelné funkce.

Nabídka **Systém** poskytuje následující položky nabídky:

- **Název konzole:** Zadejte název pro identifikaci konzole nebo přihlášení do platformy TAP. Viz strana 48.
- **Funkce:** Zapíná nebo vypíná volitelné funkce. Viz strana 49.
- **GPS:** Slouží k nastavení funkcí připojeného přijímače GPS. Viz strana 63.
- **Sériové porty:** Slouží k výběru sériového portu konzole přiřazenému určité funkci. Viz strana 73.
- **Alarmy:** Slouží k nastavení funkce alarmů. Viz strana 74.
- **Značky:** Slouží k výběru ikon a štítků pro značky. Značky zobrazují na navigační mapě překážky nebo jiné terénní prvky. Viz strana 86.
- **Kamery:** Umožňují obsluze sledovat připojené kamery na konzoli. Viz návod k obsluze monitoru kamery.
- **ISOBUS:** Umožňuje interakci s jednotkami ECU kompatibilními se sběrnici ISOBUS prostřednictvím univerzálního terminálu ISOBUS. Viz strana 87.
- **Nástroje:** Umožňují upgrade softwaru pomocí USB. Viz strana 93.



5.1. Nastavení názvu konzole a přihlášení do platformy TAP



- **Název konzole:** Umožňuje zadat název pro identifikaci konzole. Jedná se o název používaný platformou TAP a zobrazený v aplikaci XTEND na mobilním zařízení při výběru konzole pro zobrazení. Viz Nastavení aplikace XTEND, strana 56.



- **Účet Topcon Agriculture Platform:** Tuto možnost vyberte, chcete-li se přihlásit k platformě TAP nebo změnit účet TAP. Viz Použití platformy TAP (Topcon Agriculture Platform), strana 4.

5.2. Nastavení funkcí

Nabídka **Funkce** poskytuje následující položky nabídky:



5.2.1. Nastavení licencí

Nastavte licence pro volitelné funkce.

Poznámka: Licence lze zakoupit prostřednictvím služby Horizon Marketplace, viz strana 5. Pokud to není možné, mohou být licence dodány přes rozhraní USB, jak je uvedeno níže.

1. Vyberte **Systém**  / **Funkce**  / **Licence** .

Licence

Licence		
 EXPORTOVAT DATA LICENCE Kliknutím provedte export pro C8-00-B3-52		 IMPORTOVAT DATA LICENCE Kliknutím provedte import
Funkce	Stav	Konec platnosti
Další nádrže secího stroje	Licencováno	Neomezeno
Funkce betaverze	Licencováno	Neomezeno
Hypro ProStop-E	Licencováno	Neomezeno
Kamery	Licencováno	Neomezeno
LH5000 senzor dávky	Licencováno	Neomezeno
Meteorologická stanice	Licencováno	Neomezeno
Otáčky souvratě	Licencováno	Neomezeno
Řízený provoz	Licencováno	Neomezeno

- **Exportovat data licence:** Výběrem této možnosti exportujete složku na USB s informacemi o konzoli a případně i se stávajícími licencemi. Složka musí být odeslána prodejci, aby vygeneroval nový licenční soubor.

- **Importovat data licence:** Prodejce musí dodat požadované licence, které mají být umístěny na USB. Chcete-li aktualizovat aktuální licence, vložte USB do konzole a vyberte tuto možnost.

Poznámka: Aby byly funkce k dispozici, musí být i nadále aktivovány na jiných obrazovkách nastavení.

Poznámka: Pokud není k dispozici USB pro import licenčních kódů, po výběru možnost **Nelicencováno** ve sloupci **Stav** se zobrazí obrazovka, kde lze kódy zadat ručně.

- **Funkce:** Úplný seznam volitelných funkcí dostupných pro konzoli.
- **Stav:** Aktuální stav licence pro každou funkci.
- **Konec platnosti:** Zobrazuje dobu do vypršení platnosti licencované funkce.

Poznámka: Stisknutím záhlaví v tabulce změníte pořadí seznamu podle obsahu tohoto sloupce.

5.2.2. Nastavení konzole

Konfigurace funkcí konzole.

1. Vyberte **Systém**  / **Funkce**  / **Konzole** .

Funkce konzole

 UNIVERZÁLNÍ TERMINÁL Aktivováno	 METEOROLOGICKÁ STANICE Deaktivováno
 TLAČÍTKO ZÁSTUPCE ISOBUS Deaktivováno	 XTEND Deaktivováno
 SOUBOROVÝ SERVER Aktivováno	 FUNKCE BETAVERZE Deaktivováno
 KAMERY Deaktivováno	
 CLOUDOVÉ SLUŽBY Deaktivováno	
 PODPORA VDC Aktivováno	

- **Univerzální terminál:** Aktivuje server univerzálního terminálu ISOBUS, který umožňuje interakci s jednotkami ECU kompatibilními se sběrnici ISOBUS. Viz Nastavení terminálu ISOBUS / univerzálního terminálu, strana 87.
- **Tlačítko zástupce ISOBUS:** Na obrazovce obsluhy přidá nad hlavní spínač tlačítko, které umožňuje obsluze přímo deaktivovat funkce, které byly aktivovány řízením sběrnice ISOBUS. Opětovným stisknutím tlačítka se funkce nerestartují, ale bude možné je ručně znovu spustit prostřednictvím standardního mechanismu pro každou funkci.



- **Souborový server:** Může ukládat soubory pro jednotku ECU ISOBUS, pokud má jednotka ECU možnost souborového serveru. Umožňuje přesunutí přípojných zařízení a dalších profilů mezi jednotkami ECU. Soubory lze exportovat a importovat pomocí USB.
- **Kamery:** Umožňují obsluze sledovat připojené digitální kamery na konzoli. Pro aktivaci této funkce je nutné zakoupit licenci. Viz návod k obsluze monitoru kamery.
- **Cloudové služby:** Umožňují předplatné licence a přenos souborů prostřednictvím softwaru Topcon Agriculture Platform. Viz Použití platformy TAP (Topcon Agriculture Platform), strana 4.
- **Podpora VDC:** VDC (Vehicle Display Controller) je volitelné zařízení, které lze použít k provádění výběru funkcí konzole. Viz Nastavení VDC, strana 61.
- **Meteorologická stanice:** Umožňuje podporu pro meteorologickou stanici Airmar 150WX prostřednictvím datového výstupu ze snímače CAN NMEA2000. Vyberte port CAN, ke kterému je

připojena meteorologická stanice. Na navigační panel na provozní obrazovce se přidá ikona. Viz Použití meteorologické stanice, strana 252. Pro aktivaci této funkce je nutné zakoupit licenci.

- **XTEND:** Pomocí technologie XTEND můžete rozšířit uživatelské rozhraní displeje na obrazovku mobilního zařízení. Získáte přístup k mnoha funkcím softwaru Horizon přímo na vašem mobilním zařízení, a to jak uvnitř, tak vně kabiny vašeho vozidla. Pomocí mobilního zařízení můžete provádět kalibraci, diagnostiku, plnění nádrže a mnoho dalších činností kdekoli v okolí stroje prostřednictvím uživatelského rozhraní softwaru Horizon. Díky vyhrazenému připojení Wi-Fi bude vaše mobilní zařízení vždy synchronizováno s hlavním displejem v kabině. Aplikace XTEND (k dispozici pro systém Android nebo iOS) se používá ve spojení s funkcí XTEND na konzoli. Viz Nastavení aplikace XTEND, strana 56. Pro aktivaci této funkce je nutné zakoupit licenci.

Poznámka: Pokud konzole ztratí spojení s mobilním zařízením, systém se uvede do bezpečného stavu. Všechny pohyblivé části (čerpadla, pohony atd.) se zastaví. Jednotky ECU ISOBUS se odpojí od konzole UT a výsledkem je jejich vlastní bezpečný stav. Zobrazí se alarm, který musí být potvrzen předtím, než systém ukončí bezpečný stav.

5.2.3. Nastavení navádění

Slouží k nastavení funkcí systému navádění.

1. Vyberte **Systém**  / **Funkce**  / **Navádění**  .

Funkce navádění

Zavřít



AUTO STEER
Aktivováno



ŘÍZENÝ PROVOZ
Nelicencováno



GUIDELOCK
Aktivováno



ŘÍZENÍ NA HRANICI
Deaktivováno



KOLEJE
Deaktivováno



OTÁČKY SOUVRATĚ
Nelicencováno

- **Automatické řízení:** Aktivuje automatické řízení a lze jej použít pouze u vozidel vybavených systémem automatického řízení, například AES-25.
- **Řízený provoz:** Řízený provoz umožňuje sázení na poli a následnou sklizeň v průběhu několika následujících let pomocí stejných nakreslených linií. Snižuje se tak negativní dopad zhutnění půdy na pronikání dešťových srážek, hloubku vykořenění a výnos plodiny. Tato funkce umožňuje zaznamenat neomezený počet linií AB nebo křivek do jedné skupiny vodicích linií (zvýšeno z dvaceti vodicích linií, které jsou standardně k dispozici). Přidá také nový režim navádění; Projektové linie. Je vyžadována licence. Viz Použití projektových linií, strana 209.
- **Guidelock:** Režim navádění Guidelock je režim navádění založený na pokrytí. V případě potřeby jej lze deaktivovat. Viz Použití režimu navádění Guidelock., strana 207.
- **Řízení na hranici:** Umožňuje generování vodicí linie z hranice. Viz Použití řízení na hranici, strana 208.
- **Koleje:** Software Horizon může zobrazovat vizualizaci kolejí. Koleje zobrazují linie, podle kterých se kola pohybují po dráze, na které se nemá provádět setí. Koleje jsou pouze vizuálním indikátorem, neovládají provoz přípojného zařízení. Viz Nastavení kolejí, strana 218.

- **Otáčky souvratě:** Umožňuje automatické řízení při otáčkách souvratě. Viz Konfigurace otáček souvratě, strana 221. Pro aktivaci této funkce je nutné zakoupit licenci.

5.2.4. Nastavení přípojného zařízení

Nastavuje funkce připojeného přípojné zařízení.

1. Vyberte **Systém**  / **Funkce**  / **Přípojné zařízení** .

Funkce přípojného zařízení

Zavřít

 AUTO SECTION CONTROL Deaktivováno	 SLEDOVÁNÍ VÝNOSU Deaktivováno	 LH5000 SENZOR DÁVKY Deaktivováno
 POČÍTADLA PLOCHY Povoleno (uloženo na úlohu)	 ŘÍZENÍ VÝŠKY RAMENA NORAC Deaktivováno	
 RESETOVAT POČÍTADLA PLOCHY ÚLOHY Výzva	 SDÍLENÍ POKRYTÍ M2M Deaktivováno	
 ÚSPORA VODY Deaktivováno	 NABÍDKA NASTAVENÍ ZÁMKU, KDYŽ JE PŘÍPOJNÉ ZAŘÍZENÍ AKTIVNÍ Deaktivováno	
 SNÍMÁNÍ DUSÍKU Deaktivováno	 HYPRO PROSTOP-E Deaktivováno	
 VARIABILNÍ ŘÍZENÍ RYCHLOSTI Aktivováno	 HMOTNOSTNÍ STUPNICE Deaktivováno	

- **Automatické ovládání sekcí:** Automatické ovládání sekcí umožňuje systému zapínat a vypínat sekce pro nové oblasti, které mají být pokryty, a pro oblasti, které již byly pokryty (viz strana 247).
- **Počítadla plochy:** Používají se s rozmetadly, postřikovači a secími stroji k záznamu dat, například Ošetřovaná oblast, Produkt spotřebován, Provozní doba, Průměrná rychlost a Produktivita. Počítadla plochy nejsou k dispozici při použití přípojného zařízení ISO nebo Xlinks.
 - **Aktivováno (uloženo na úlohu):** Počítadla plochy jsou uložena samostatně pro každou úlohu (pokud je spuštěna úloha a pokrytí je provedené, potom je vybrána jiná úloha a pokrytí je provedeno a při návratu k první úloze se zobrazí počítadla plochy z první úlohy).

- **Aktivováno (uloženo na nářadí):** Počítadla plochy pokračují v úlohách, ale při nakládání nového přípojného zařízení se zobrazují nová počítadla plochy. Opětovné načtení prvního přípojného zařízení zobrazí počítadla plochy tak, jak byly při posledním použití tohoto přípojného zařízení.

Poznámka: Počítadla plochy lze aktivovat pro úlohy i přípojná zařízení současně. Další informace naleznete v návodu k obsluze rozmetadla, postřikovače a secího stroje.

Aktivace počítadel plochy na úlohu zobrazuje možnost **Resetovat počítadla plochy úlohy:**

- **Nikdy:** Počítadla plochy je nutné vynulovat ručně, jinak budou pokračovat v přidávání dat.
- **Výzva:** Po vymazání úlohy se zobrazí dotaz, zda má být vynulováno počítadlo plochy.
- **Automaticky:** Vytvořením nové úlohy nebo vymazáním úlohy se automaticky vynulují počítadla plochy.
- **Úspora vody:** Musí být povoleno vytvářet a používat přípojně zařízení shrnovače. Další informace viz návod pro úsporu vody 1004639-01. Pro aktivaci této funkce je nutné zakoupit licenci.
- **Snímání dusíku:** Integrovaný systém sledování plodiny a aplikace Topcon v reálném čase. Používá se ke sledování variability v terénu, zpracování za provozu nebo uchování dat pro budoucí analýzy nebo aplikace předpisu. Funkce CropSpec se zobrazuje prostřednictvím univerzálního terminálu (viz strana 250) pomocí překrytí mapy.
- **Variabilní řízení rychlosti:** Pracuje s předpisovou mapou za účelem změny aplikační rychlosti v mapovaných oblastech (viz strana 188).
- **Sledování výnosu:** Sledování výnosu je konzolové zařízení, které zachycuje data ze snímače ze sklízecího stroje, kombinuje tato data snímače s geodetickými daty a zaznamenává tyto informace do systému souborů v reálném čase. Pro aktivaci této funkce je

nutné zakoupit licenci.

- **Řízení výšky ramena NORAC:** Automaticky řídí výšku ramena nad zemí nebo krytem plodiny. Vyžaduje montáž snímačů NORAC a elektronické řídicí jednotky (ECU). Viz Použití řízení výšky ramena NORAC, strana 254.
- **Uzamknout nabídku Nastavení při zapnutém hlavním spínači:** Deaktivuje přístup do nabídky Nastavení při zapnutém hlavním spínači.
- **Hypro Prostop-E:** Umožňuje připojení k tryskovému systému Hypro Pentair ovládanému přes sběrnici CAN a zajišťuje řízení jednotlivých trysek na ramenu. Pro aktivaci této funkce je nutné zakoupit licenci.
- **Hmotnostní stupnice:** Umožňuje softwaru Horizon ovladače secího stroje zobrazovat naměřené hodnoty hmotnosti z jednotek ECU Scale Link.
- **LH5000 senzor dávky:** Umožňuje zařízení jiného výrobce poskytovat vstup rychlosti RS232 v reálném čase do konzole. To lze použít s ovladači kapalného i granulového systému jako alternativu k mapě variabilního řízení rychlosti (VRC). Musí být vybrán sériový port, ke kterému je snímač připojen. Viz Nastavení sériových portů, strana 73. Pro aktivaci této funkce je nutné zakoupit licenci.

5.2.5. Nastavení aplikace XTEND

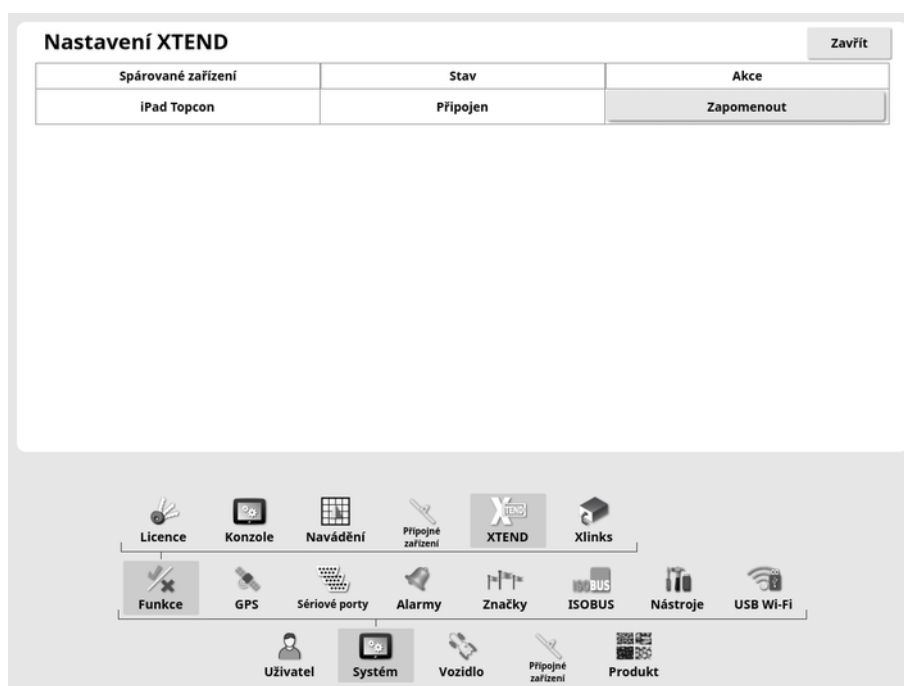
Nastavení na konzoli

Poznámka: Pro použití s aplikací XTEND se doporučuje ke konzoli připojit hardwarový klíč CL-10 nebo EDIMAX AC 600. Jiné hardwarové klíče, které nemají externí anténu, nemusí poskytovat dostatečnou sílu signálu pro provoz mimo kabinu vozidla. Nakonfigurujte mobilní zařízení, například bezdrátový přístupový bod, a povolte připojení Wi-Fi na konzoli. Viz Nastavení Wi-Fi, strana 94.

Poznámka: Musíte zadat název konzole. Viz strana 48. Tento název se zobrazí v aplikaci XTEND na mobilním zařízení při výběru konzole pro zobrazení.

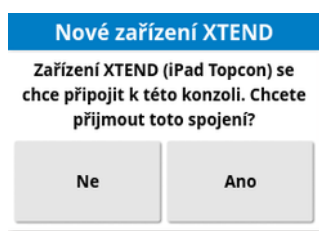
1. Vyberte **Systém**  / **Funkce**  / **XTEND** .

Tato obrazovka identifikuje jakékoli externí zařízení, které je aktuálně spárováno s touto konzolí.



Možnost **Zapomenout** brání externímu zařízení v opětovném připojení k této konzoli přes aplikaci XTEND, pokud obsluha konzole nepotvrdí připojení.

Pokud je zařízení XTEND spárováno s jinou konzolí, obsluha konzole musí před opětovným připojením provést potvrzení.



Nastavení na mobilním zařízení

Aplikace XTEND je k dispozici pro zařízení se systémem iOS a Android v obchodech s aplikacemi společností Apple a Google. Nakonfigurujte mobilní zařízení jako přístupový bod pro použití s aplikací XTEND.

Příklady použití aplikace XTEND

Navádění / univerzální terminál:

- Zobrazte mapu navádění na různých úrovních přiblížení na konzoli a externím zařízení nebo zobrazte jednu vrstvu mapy na konzoli a druhou na externím zařízení, abyste viděli výnos, aplikovanou rychlost pro více nádrží atd.
- Zvětšete plochu, kterou lze zobrazit na konzoli. Namísto minizobrazení na konzoli zobrazte tuto obrazovku v maximalizovaném stavu a zobrazte navigační zobrazení na externím zařízení (nebo naopak). Alternativně lze na konzoli a mobilním zařízení zobrazit dvě různé obrazovky související s jedním přípojným zařízením.
- Při montáži snímače úhlu natočení kol zobrazte hodnotu polohy WAS na externím zařízení při nastavování střední polohy hřídele ložiska snímače, aby bylo zajištěno, že snímač bude vystředěn, když kola směřují přímo vpřed.
- Při měření vzdáleností v poli zadejte čísla posunutí hranice.

Postřikovač:

- Kontrolujte trysky postřikovače, zda nejsou ucpané. Postupně zapínejte jednotlivé sekce (stojíte-li v zadní části výložníku – v dostatečné vzdálenosti, abyste nebyli zasaženi postřikem) a ujistěte se, že všechny trysky postřikují správně.
- Zobrazte ovládání automatického plnění u postřikovačů vybavených jednotkou ECU Apollo. Když je na mobilním zařízení zobrazeno okno automatického plnění, můžete nastavit „cílový objem“, sledovat „skutečný objem“ a „zbývající objem do cílové

hodnoty“ a také spustit a zastavit plnění, aniž byste se museli vracet do kabiny.

- Prohlédněte si průvodce vyvážení ventilu pro postřikovače vybavené jednotkou ECU ASC-10. V současné době musíte být schopni sledovat obrazovku, abyste věděli, zda je třeba zvýšit nebo snížit vratný průtok pro každou sekci, což může být u velkého postřikovače obtížné. Tento postup je mnohem snazší, pokud se průvodce zobrazuje na mobilním zařízení.
- Na externím zařízení zobrazte kalkulátor receptů se znázorněním množství chemikálií, které je nutné smíchat, zatímco stojíte u postřikovače. Tím se odstraní nutnost vracet se do kabiny, když chcete zkontrolovat hodnoty nebo změnit recept. Pokud je na mobilním zařízení spuštěn kalkulátor receptů, můžete při provádění úprav zůstat u míchací stanice.
- Provedte kalibraci průtokoměru postřikovače. Když je na mobilním zařízení zobrazen průvodce, můžete provést každý krok kalibrace (který se obvykle provádí na zadní straně stroje), aniž byste se museli vracet do kabiny.

Secí stroj:

- Provádějte kalibraci výsevu pro secí zařízení. Pomocí okna kalibrace na mobilním zařízení můžete provést celou kalibraci, včetně zadání hmotnosti, aniž byste se museli vracet do kabiny.
- Zobrazte nastavení snímače ucpané hlavy na pneumatickém secím stroji. Během nastavení snímačů ucpané hlavy je třeba připojit snímače v pořadí, ve kterém se mají zobrazovat na obrazovce při jejich přiřazování hlavám. V současné době to vyžaduje dva pracovníky nebo se musíte vrátit do kabiny při každém připojení snímače. Pokud se na mobilním zařízení zobrazuje okno nastavení, může tento proces snadno provést jedna osoba.

- Provádějte kalibraci přitlačné síly na pneumatickém secím stroji. To vyžaduje záznam a poté zadání aplikovaného zatížení stisknutím kolečka, takže se k provedení tohoto kroku musíte vrátit do kabiny. Pomocí průvodce na mobilním zařízení lze proces provést bez nutnosti návratu do kabiny.
- Nastavujte a měňte jednotky ECU pro přípojný zařízení secího stroje. To vyžaduje odpojení/připojení jednotek ECU při stisknutí tlačítka „Další“ na obrazovce.

YieldTrakk:

- Při kalibraci zařízení YieldTrakk zadejte skutečnou hmotnost zrna z vah na vozíku na zrno. Obsluha kombajnu může použít aplikaci XTEND k zobrazení obrazovky na konzoli ve vozíku na obilí a okamžitě sledovat hmotnost při vykládání.

NORAC:

- Proveďte testování počáteční instalace ramena Norac a nastavte správnou cílovou výšku pro každé pole pomocí displeje na mobilním zařízení.

5.2.6. Nastavení rozhraní Xlink

Xlink je softwarové rozhraní, které umožňuje konzoli komunikovat s řídicí jednotkou jiného výrobce pomocí sériového rozhraní, které není rozhraní ISOBUS. Ovladač jiného výrobce může mít vlastní konzoli, kterou lze externě ovládat prostřednictvím rozhraní Xlink.

Nastavení funkcí rozhraní Xlink:

1. Vyberte **Systém**  / **Funkce**  / **Xlink**  .

Funkce Xlink

 POSTŘIKOVAČ ŘADY RAVEN SCS Deaktivováno	 SECÍ STROJ / POSTŘIKOVAČ / ROZMETADLO LH5000 Deaktivováno
 SECÍ STROJ VÄDERSTAD Deaktivováno	 SECÍ STROJ FLEXICOIL Deaktivováno
 AMATRON+ SECÍ STROJ/ROZSTŘIKOVAČ/ROZMETADLO Deaktivováno	 POSTŘIKOVAČ BRAVO Deaktivováno
 POSTŘIKOVAČ HARDI 5500/6500 Deaktivováno	 ROZMETADLO KUHN Deaktivováno
 ROZMETADLO BOGBALLE Deaktivováno	
 SECÍ STROJ / POSTŘIKOVAČ / ROZMETADLO KVERNELAND Deaktivováno	

Každý ovladač jiného výrobce má vlastní specifikaci sériového rozhraní, která podrobně popisuje funkce, které poskytuje konzoli prostřednictvím rozhraní Xlink.

Rozhraní Xlink nejsou standardem jako sběrnice ISOBUS. Dostupné funkce závisí na výrobci ovladače jiného výrobce. Budou se také lišit v závislosti na verzi ovladače jiného výrobce.

Další informace najdete v návodu k obsluze rozhraní AGA5332 Xlinks.

5.2.7. Nastavení VDC

VDC (Vehicle Display Controller) je volitelné zařízení, které lze použít k provádění výběru funkcí konzole.

Nastavení funkcí zařízení VDC:

1. Vyberte **Systém**  / **Funkce**  / **Konzole** .
2. Výběrem možnosti **PODPORA VDC** aktivujete funkci VDC.
3. Vyberte **Systém**  / **Funkce**  / **VDC**  a přiřadte funkce.

Funkce VDC

Zavřít

	TLAČÍTKO 1 Hlavní spínač
	TLAČÍTKO 2 Aktivace řízení
	TLAČÍTKO 3 Nepřiřazeno
	TLAČÍTKO 4 Nepřiřazeno
	TLAČÍTKO 5 Zpět
	PODSVÍCENÍ Vypnout

Tlačítko 5 je vždy nastaveno jako tlačítko zpět.

Vyberte tlačítko 1 až 4 a přiřadte konkrétní funkci.

5.3. Nastavení GPS

5.3.1. Nastavení přijímače

Slouží k nastavení možností přijímače GPS.

1. Vyberte **Systém**  / **GPS**  / **Přijímač**  .

Výběr přijímače GPS


PŘIJÍMAČ GPS
AGI-4


UPGRADE FIRMWARE
Kliknutím spustíte upgrade


POUŽÍT ZAPALOVACÍ OKRUH
Aktivováno


INTERVAL KONTROLY AKTIVITY SPOJENÍ (V MINUTÁCH)
30


NAČÍST SOUBOR OAF
USB


PŘEN. RYCHLOST
115200


PŘENOSOVÁ RYCHLOST UPGRADU FIRMWARE
460800

Zavřít

- **Přijímač GPS:** Vyberte typ přijímače GPS ze seznamu pro výběr. Konzole může přijímat vstup GPS z přijímače GPS jiného výrobce za předpokladu, že přijímač lze nakonfigurovat tak, aby byl výstup dat v požadovaném formátu. Chcete-li zjistit, zda lze přijímač nastavit správným způsobem, obraťte se na výrobce přijímače GPS.

Konzole vyžaduje následující vstup, pokud je vybrána možnost **Zdroj NMEA** v části **PŘIJÍMAČ GPS**:

- GGA 0,2 sekundy (5 Hz)
- VTG 0,2 sekundy (5 Hz)
- ZDA 15 sekund

Komunikace RS-232

- Přenosová rychlost 115200 (preferovaná), 8 datových bitů, bez parity, 1 koncový bit (115200, 8N1)

- **Upgrade firmwaru:** Zahájí upgrade firmwaru přijímače GPS prostřednictvím balíčku, který je interně dodáván se softwarem konzole. Tlačítko Upgrade firmwaru zobrazuje verzi firmwaru, která je aktuálně v přijímači GPS, a verzi firmwaru, na kterou bude proveden upgrade.
- **Použít zapalovací okruh:** (AGI-4 a AGS-2) Odděluje napájení přijímače GPS od zapalování vozidla. To umožňuje napájení přijímače GPS i po vypnutí vozidla. **Interval kontroly aktivity spojení** určuje, jak dlouho bude přijímač napájen.
Poznámka: Tuto funkci lze použít, **pouze v případě, že jsou kabeláž vozidla a kabelový svazek kompatibilní.**
- **Interval kontroly aktivity spojení:** (AGI-4 a AGS-2) Udržuje přijímač GPS aktivní i po vypnutí systému. To je užitečné pro uchování přesných informací o poloze (konvergence satelitů). Příklad: Chcete-li přijímač ponechat zapnutý 1 hodinu po vypnutí systému, zadejte 60.
Poznámka: Tato funkce je k dispozici, pouze pokud je možnost **Použít zapalovací okruh** nastavena na **Zapnuto**.
- **Načíst soubor OAF:** Načte soubor autorizace možností do přijímače GPS. To se obvykle provádí před instalací přijímače, ale soubor lze aktualizovat v terénu pomocí USB (v případě potřeby).
- **Přenosová rychlost:** Přenosová rychlost dat pro modemy. Přenosovou rychlost přijímače GPS lze změnit z výchozí hodnoty. Toto nastavení by se normálně měnit nemělo. Pokud je třeba nastavení změnit, vyhledejte informace v návodu dodaném s modemem.
- **Přenosová rychlost upgradu firmwaru:** Přenosová rychlost dat během upgradu firmwaru. Toto nastavení by se obvykle nemělo měnit, pokud se upgrade firmwaru nezdaří ve výchozím nastavení.

5.3.2. Nastavení korekce

Zdroje korekce GPS se používají ke zvýšení přesnosti polohy GPS.

1. Vyberte **Systém**  / **GPS**  / **Korekce** .

Zdroj korekce GPS

Zavřít

 ZDROJ KOREKCE Autonomní
 GLONASS ☒ Aktivováno
 TRUPASS™ ☐ Neznámé ověření
 MINIMÁLNÍ REŽIM ☐ Deaktivováno

2. Vyberte požadovaný **ZDROJ KOREKCE**.

Poznámka: Dostupné zdroje korekce jsou definovány níže. Další možnosti, které je třeba definovat, se liší v závislosti na vybraném zdroji korekce, viz část Možnosti zdroje korekce, strana 67.

Zdroje korekce

Zdroj korekce	Popis
Autonomní	Nechte přijímač nalézt všechny volně dostupné satelity. Nebude použita žádná korekce. Přesnost: 2–5 m.
WAAS	Používá systém WAAS. Pouze Severní Amerika. Přesnost: Méně než metrová.
EGNOS	Používá službu EGNOS. Pouze Evropa. Přesnost: Méně než metrová.
MSAS	Používá systém MSAS. Pouze východní Asie. Přesnost: Méně než metrová.

Zdroj korekce	Popis
TopNET Global	Používá korekci TopNET Global a je k dispozici v následujících typech předplatného: AGS-2 Základní. Přesnost: < 40 cm Standardní. Přesnost: < 10 cm Plus. Přesnost: < 5 cm AGI-4 D. Přesnost: < 10 cm
OmniSTAR G2	Používá korekci OmniSTAR G2. Přesnost: 10 cm.
OmniSTAR HP	Používá korekci OmniSTAR HP. Přesnost: 10 cm.
OmniSTAR VBS	Používá korekci OmniSTAR Virtual Base Station (VBS). Přesnost: Méně než metrová.
OmniSTAR XP	Používá korekci OmniSTAR XP. Přesnost: 10 cm.
RTK	Používá navigaci Real Time Kinematic (RTK). Přesnost: 2 cm.
RTK (Externí modem)	Používá externí modem připojený k přijímači GPS pro korekce RTK. Přesnost: 2 cm.
RTK (NTRIP)	Používá zdroj korekce RTK poskytovaný mobilním signálem od poskytovatele sítě. Přesnost: 2 cm.
DGPS (externí modem)	Používá externí modem k importu korekce DGPS od poskytovatele sítě. Přesnost: Méně než metrová.

Zdroj korekce	Popis
DGPS (NTRIP)	Používá zdroj korekce DGPS poskytovaný mobilním signálem od poskytovatele sítě. Přesnost: Méně než metrová.

Poznámka: Zdroj zvolený zde bude mít vliv na funkci navádění a automatického řízení. Je důležité si uvědomit potřeby zařízení GPS. Viz návod dodaný se zařízením GPS.

Poznámka: Údaje o přesnosti závisí na mnoha proměnných (počet satelitů, vzdálenost od zdroje korekce, ionosférické podmínky, přijímač, anténa) a nelze je zaručit.

Možnosti zdroje korekce

Poznámka: Možnosti zdroje korekce, které musí být definovány, se liší v závislosti na zvoleném zdroji korekce.

Možnost	Popis
GLONASS	Umožňuje přijímači GPS používat kromě systému GPS i ruský satelitní navigační systém GLONASS.
TRUPASS	Algoritmus kompenzace posunu GPS společnosti Topcon se používá k zajištění lepšího výkonu při průjezdu. K dispozici s následujícími zdroji korekce: Autonomní, WAAS, EGNOS, MSAS a OmniSTAR VBS. Poznámka: Tuto možnost je nutné zakoupit samostatně.
Zdroj NTRIP	Zobrazuje se, pokud je zvolena možnost RTK (NTRIP) nebo DGPS (NTRIP). Možnost Přijímač používá klienta NTRIP v přijímači AGI. Výběrem možnosti Konzole povolíte klientu NTRIP konzole a nakonfigurujete AGI tak, aby pro korekční data používal konzoli jako externí modem. Poznámka: Sériový port klienta NTRIP lze vybrat na stránce nastavení sériových portů. Viz Nastavení sériových portů, strana 73.

Možnost	Popis
Modem	Umožňuje výběr modemu používaného pro příjem korekcí (Jiné, Spravováno).
Protokol RTK	Komunikační protokol pro přenos dat mezi základní stanicí RTK a mobilní stanicí (traktorem). Musí být nastaven na stejný protokol jako základní stanice. Viz informace o nastavení základní stanice.
Region	K určení frekvence používané společností OmniSTAR je nutné vybrat region. Frekvence pro region se nastaví automaticky.
Minimální režim	Pokud systém nepřijímá dostatek dat pro výpočet polohy vozidla s požadovanou přesností, automatické řízení nebude možné aktivovat. Funkce minimálního režimu umožňuje systému redukovat požadavek na přesnost určení polohy, aby bylo možné zapnout automatické řízení. To je užitečné v situacích, kdy není vyžadován vysoký stupeň přesnosti polohy.
Skybridge	Jedná se o režim, který umožňuje všem režimům RTK vrátit se do režimu PPP (Precise Point Positioning), který je nabízen s předplatným služby TopNET. Používá se na poli k zachování méně než decimetrové přesnosti, pokud z jakéhokoli důvodu dojde ke ztrátě korekcí RTK. Tato možnost je k dispozici pouze pro použití s přijímačem AGS-2. Poznámka: Pro zachování vyšší přesnosti se doporučuje při použití funkce Skybridge neaktivovat minimální režim.
Přenosová rychlost	Přenosová rychlost dat pro modemy. Viz dokumentace dodaná s modemem.
Výstup GGA	Někteří poskytovatelé sítě vyžadují, aby jim byla zaslána zpráva GGA (poloha), která jim umožní identifikovat umístění mobilní stanice (traktoru).

Možnosti nastavení NTRIP

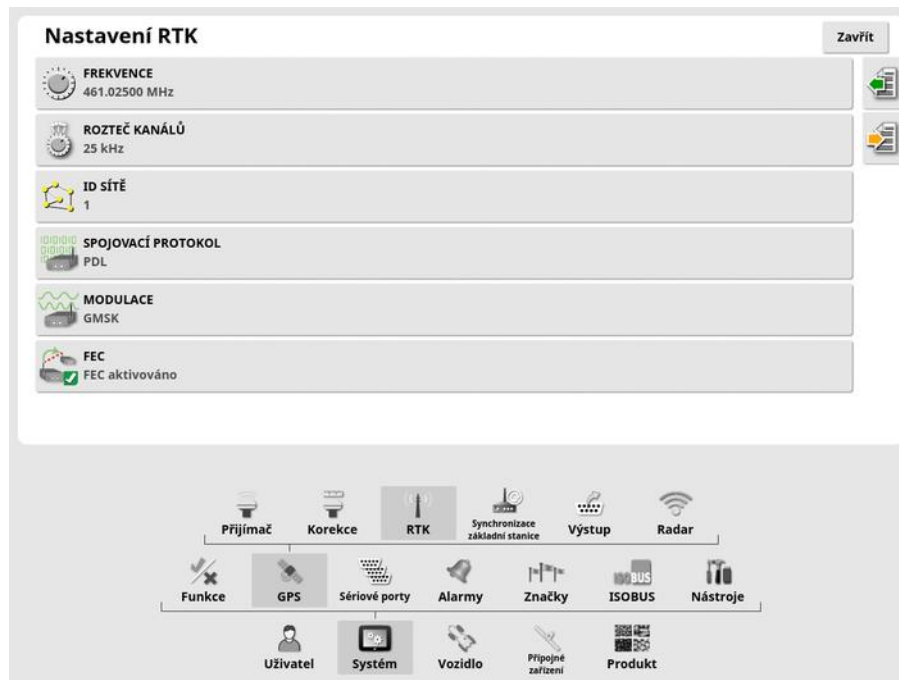
Pokud je vybrána možnost DGPS NTRIP, spustí se průvodce, který detekuje připojený modem, a zobrazí se následující obrazovka.

- **GSM APN:** Internetové připojení poskytovatele telekomunikačních služeb.
- **GSM MTU** (maximální přenosové jednotky): Největší datová jednotka protokolu, kterou lze předávat dále.
- **Roaming:** Lze použít k vypnutí mobilního roamingu, aby se zabránilo nechtěným přeshraničním poplatkům za přenos dat (to je užitečné při práci v blízkosti hranice s jinou zemí).
- **Bod připojení NTRIP:** ID základní stanice (skutečné nebo virtuální).

Nastavení GSM a ROAMING můžete získat od poskytovatele mobilní sítě. Zbývající nastavení vám poskytne poskytovatel služeb NTRIP.

Možnosti nastavení RTK

Pokud je vybrána možnost RTK, spustí se průvodce, který detekuje připojený modem, a zobrazí se následující obrazovka.



- **Frekvence:** Použitá frekvence.
- **Rozteč kanálů:** Frekvenční rozdíl mezi sousedními alokacemi v plánu frekvencí.
- **ID sítě:** Nastavení pro zakódování (1–255 = zapnuto, 0 = vypnuto).
- **Spojovací protokol:** Protokol pro rádiový přenos dat.
- **Modulace:** Typ použité modulace.
- **FEC** (dopředná korekce chyb): Technika používaná pro kontrolu chyb při přenosu dat přes nespolehlivé nebo hlučné komunikační kanály.

Poznámka: Pokud je vybrána možnost RTK a je připojeno zařízení AGI-3 nebo AGI-4, nastavení základní stanice lze automaticky synchronizovat se zadaným nastavením přijímače. Vyberte **Systém / GPS / Synchronizace základní stanice** a postupujte podle pokynů zobrazených v průvodci.

-  **Načíst nastavení z profilu:** Načtení nastavení základní stanice RTK z dříve uloženého profilu.

-  **Uložit nastavení do profilu:** Uloží aktuální nastavení základní stanice RTK do pojmenovaného profilu. Vytvoří nový profil nebo přepíše stávající profil.

Profily lze přejmenovat nebo odstranit v možnosti Správce inventáře, kategorie **Základní stanice RTK**. Lze je také importovat z jiných konzolí nebo exportovat pro použití na jiných konzolích Topcon.

5.3.3. Nastavení výstupu

Výstup GPS označuje schopnost konzole exportovat různé datové řetězce ve formátu NMEA 0183. Nejběžnější z nich je zpráva GGA (poloha) a zpráva VTG (rychlost a kurs).

To může být užitečné pro připojení zařízení jiných výrobců pro výstupy polohy a rychlosti.

Nastavení výstupu GPS:

1. Vyberte **Systém**  / **GPS**  / **Výstup** .

Nastavení výstupu GPS Zavřít

 VÝSTUP GPS Deaktivováno	Věta	Stát
 PŘEN. RYCHLOST 19200	GGA	Deaktivováno
 MAXIMÁLNÍ RYCHLOST 5 Hz	GSV	Deaktivováno
 PŘESNOST VÝSTUPU Vysoká přesnost	VTG	Deaktivováno
 STARŠÍ REŽIM VTG Aktivováno	GSA	Deaktivováno
	ZDA	Deaktivováno
	RMC	Deaktivováno

- **Starší režim VTG:** Podporuje datový výstup VTG pro standardy NMEA nižší než V4.00. Umožňuje výstup řetězců VTG kompatibilních se standardem NMEA V3 a nižšími verzemi.

Další informace naleznete v dokumentaci dodané se zařízením jiného výrobce.

Poznámka: Zařízení používající systém GPS a připojená ke konzoli mohou potřebovat informace z konzole. Informace jsou obsaženy ve větách na základě standardu NMEA.

5.3.4. Nastavení radaru

Konzole může poskytovat výstup radaru pro externí zařízení. To může být užitečné pro připojení k zařízení jiného výrobce za účelem poskytování signálu pojezdové rychlosti.

Nastavení výstupu radaru:

1. Vyberte **Systém**  / **GPS**  / **Radar**  .

Nastavení výstupu radaru

Zavřít

 **VÝSTUP RADARU**
Deaktivováno

 **FAKTOR KALIBRACE**
36.625 Hz/km/h

- **Faktor kalibrace:** Pokud není signál rychlosti radaru přesný, vyhledejte informace v návodu k zařízení jiného výrobce pro tento údaj.

5.4. Nastavení sériových portů

Slouží k nastavení sériového portu konzole přiřazenému určité funkci.

1. Vyberte **Systém**  / **Sériové porty** .

Nastavení sériových portů
Zavřít

	PORT COM PŘIJÍMAČE GPS 1
	PORT COM VÝSTUPU GPS 2
	PORT COM XLINKS 3
	COM LH5000 SENZOR DÁVKY Nepřiřazeno
	KLIENT COM NTRIP Nepřiřazeno

2. Vyberte požadovanou funkci a ze seznamu vyberte sériový port konzole, ke kterému je zařízení připojeno.

Například: Přijímač GPS SGR-1, AGI-4 nebo AGS-2 je připojen k sériovému portu 1 se všemi kabelovými svazky Topcon.

Výstup NMEA GPS je obecně na sériovém portu 2, pokud se používá. Rozhraní Xlink je na sériovém portu 3, pokud se používá, nebo na sériovém portu 2, pokud se nepoužívá výstup NMEA GPS.

5.5. Nastavení alarmů

Pokud nebylo v systému nastaveno žádné přípojné zařízení, lze nastavit pouze obecné alarmy. Alarmy týkající se konkrétního přípojného zařízení jsou k dispozici po definování přípojného zařízení. Další informace naleznete v návodu k obsluze rozmetadla / postřikovače / secího stroje.

Nastavení obecných alarmů:

1. Vyberte **Systém**  / **Alarmy**  / **Obecné** .

Nastavení obecného alarmu

Název alarmu
Všechny obecné alarmy
✓ Konec řádku
✓ Otáčky souvratě
✓ Řízení nebylo možné zapnout
✓ Neodpovídající firmware přijímače GPS
✓ Povolen záchranný režim přijímače GPS
✓ Vysoká priorita UT
✓ Střední priorita UT
✓ Nízká priorita UT

 **STAV ALARMU**
Aktivováno

Zobrazí se seznam obecných alarmů. Všechny obecné alarmy lze aktivovat nebo deaktivovat výběrem možnosti **Všechny obecné alarmy**.

Alternativně lze každý obecný alarm aktivovat nebo deaktivovat nezávisle.

Uvědomte si, že z bezpečnostních důvodů nesmí být deaktivován zvukový alarm **Zapnutí/vypnutí řízení**.

Alarmy vyžadující další informace jsou uvedeny níže.

Konec řádku

Tento alarm se spustí a zobrazí, když se vozidlo přibližuje k hranici a obsluha by měla zpomalit, aby se připravila na ruční ovládání.

- **První vzdálenost:** Vzdálenost od hranice, při které se alarm spustí jako první. Vzdálenost se měří od traktoru k hranici podél trasy (vodicí linie).
- **Druhá vzdálenost:** Vzdálenost od hranice, při které se spustí druhý alarm, a varuje obsluhu, aby okamžitě převzala kontrolu nad vozidlem.
- **Výhledová vzdálenost:** Nastavuje počet metrů před vozidlem, na který bude systém podle potřeby reagovat.

Otáčky souvratě

Tento alarm se spustí a zobrazí, když se vozidlo přibližuje k souvrati pro otáčky souvratě automatického řízení a v případě potřeby umožní nastavení nebo zrušení otáčky.

Poznámka: Alarm souvratě lze v případě potřeby zobrazit ručně. Viz Konfigurace otáček souvratě, strana 221.

- **Vzdálenost k souvrati:** Vzdálenost od souvratě, při které se zobrazí alarm souvratě.
- **Možnosti otáček:** Slouží k nastavení, zda se ve výchozím nastavení zobrazí možnosti úpravy otáček souvratě při alarmu otáčky souvratě.

ISOBUS Task Controller

Tento alarm se zobrazí, pokud existují problémy se softwarem ISOBUS Task Controller.

- **Úroveň sepnutí:** Určuje, která prioritní zpráva musí být generována, aby se spustil alarm.
- **Úroveň filtru:** Po zobrazení alarmu obsahuje text všechny zprávy, které mají nejméně tak vysokou prioritu, jako zde zvolená úroveň.

Je-li například **Spuštění** nastaveno na parametr **Varování** a **Filtr** je nastaven na **Informace**, alarm se negeneruje, dokud se nezobrazí varování nebo vyšší událost. Pokud se však zobrazí alarm, zobrazí se každá událost až po úroveň informací související s danou jednotkou ECU.

Značky poblíž

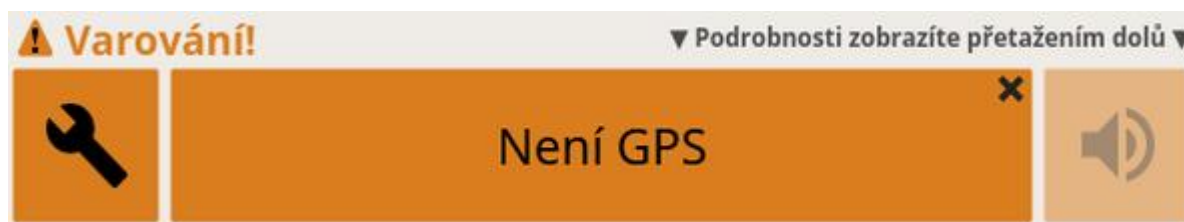
- **Spustit, když je značka uvnitř**: Vzdálenost od značky, ve které se zobrazí alarm značky.

Platnost registrace končí

Tyto alarmy se zobrazí, když během zadaného počtu dní vyprší platnost volitelné licencované funkce. Lze zadat hodnotu mezi 5 a 366 dny.

5.5.1. Popis okna alarmu

Chcete-li potvrdit alarm, stiskněte střed okna alarmu.



Okno alarmu lze přetáhnout dolů, aby se zobrazily další podrobnosti o alarmu, pokud se v horní části okna alarmu zobrazí **Podrobnosti zobrazíte přetažením dolů**.

Je-li aktivní více než jeden alarm, můžete posunutím prstu nahoru přepínat mezi aktivními alarmy.

Ke ztlumení alarmu lze použít ikonu reproduktoru.

Ikona klíče zobrazí příslušnou stránku nastavení alarmu pro konfiguraci daného alarmu (nebo jej deaktivujete, pokud není relevantní pro aktuální nastavení). Toto chování má několik výjimek:

- U klíče Neodpovídající firmware přijímače GPS se zobrazí obrazovka nastavení pro upgrade firmwaru přijímače GPS.

- U klíče Neodpovídající firmware ECU ASC-10 ECU se zobrazí obrazovka pro upgrade firmwaru ASC-10.
- Alarm Není GPS čas zobrazuje obrazovku nastavení času a data pro zadání správného místního času.

5.5.2. Seznam alarmů

Níže naleznete seznam alarmů na konzoli a jejich popisy.

Alarm	Popis
Aktivace modemu C24 se nezdařila	Spustí se, pokud se z jakéhokoli důvodu nezdaří proces aktivace modemu C24.
Aktivní pole daleko	Aktivní pole je vzdálené více než 8 km. Zkontrolujte, zda je načteno správné pole, nebo vytvořte nové pole.
Aplikuje se odsazení posunu vodící linie	Oznámení, že je použito stávající odsazení funkce Nudge.
Bezdrátové připojení	Spustí se, když již není v dosahu připojení k bezdrátové síti.
Chyba polohy základní stanice	Umístění základní stanice použité k vytvoření způsobu navádění neodpovídá aktuální poloze základní stanice.
Chyba portu COM	Spustí se, pokud nelze otevřít zadaný port COM.
Chyba snímače průtoku	Spustí se, pokud po zapnutí hlavního spínače dochází k pohybu nad zemí, alespoň jedna sekce je zapnutá a nejsou přijímány žádné impulzy snímače průtoku.
Dopravník zastaven	Spustí se, když se zastaví dopravní pás, nádrž a hlavní spínač jsou zapnuté a pojezdová rychlost indikuje, že došlo k pohybu a že by se pás měl pohybovat.

Alarm	Popis
Hlavní spínač vypnut	Spustí se, když obsluha jede přes oblast, která není na mapě pokrytí zobrazena, a hlavní spínač je vypnutý. (Aby se eliminovala možnost, že obsluha zapomene zapnout hlavní spínač na začátku provozu.)
Hřídel pohybuje nádrží ven	Spustí se, pokud se hřídel pohybuje, ale nádrž nebo hlavní hřídel jsou vypnuté.
Hřídel zastavena	Spustí se, pokud je nádrž aktivní, ale hřídel se přestala pohybovat. „Nádrž je aktivní“ znamená: nádrž je zapnutá, hlavní spínač je zapnutý, alespoň jedna sekce je zapnutá, pohybuje se.
Je nutné restartovat řízení	Spustí se, pokud je třeba vypnout a zapnout podsystém řízení. Vyskytuje se u některých typů podsystému řízení po kalibraci.
Konec řádku	Spustí se, když se vozidlo blíží k hranici a obsluha by měla brzy převzít kontrolu.
Korekce posunu GPS	Spustí se při spuštění jako informativní připomínka, že byl použit správný posun GPS. Vzhledem k tomu, že se posun GPS liší v závislosti na čase, připomínáme, že může být nutné přepočítat kompenzaci posunu GPS.
Mapa výluk vzdálená	Spustí se, pokud je mapa výluk příliš daleko od aktuální polohy GPS. Mapa výluk je automaticky odstraněna.
Minimální režim	Spustí se, pokud není k dispozici vybraný zdroj korekce GPS a systém musí dočasně používat méně přesný zdroj korekce.

Alarm	Popis
Načten neplatný/neaktuální profil	Spustí se, když je v systému aktivní profil starého přípojného zařízení nebo vozidla. K tomu může dojít při upgradu z velmi staré verze softwaru na nejnovější verzi.
Načtení předpisové mapy / souboru tvaru navádění se nezdařilo	Spustí se, pokud je načtený soubor neplatný nebo poškozený.
Nádrž je aktivní, chybí rychlost	Spustí se, pokud je zapnutý hlavní spínač, nádrž je aktivní, nádrž není v ručním režimu, vozidlo se pohybuje a nastavená rychlost je nulová.
Nádrž je vypnuta	Spustí se, pokud je nádrž vypnutá, když je hlavní spínač zapnutý a vozidlo se pohybuje, zatímco je alespoň jedna sekce zapnutá.
Nebyla zjištěna žádná karta SIM	Spustí se, pokud je detekován modem, ale nemá kartu SIM.
Není GPS	Spustí se při ztrátě spojení GPS.
Není GPS čas	Spustí se, pokud přijímač GPS není konfigurován pro odesílání časových zpráv (zprávy ZDA NMEA).
Neodpovídající / zastaralá verze firmwaru	Výběrem klíče zobrazte obrazovku požadovanou pro aktualizaci příslušného firmwaru.
Neodpovídající firmware ECU ASC10	Výběrem klíče zobrazte obrazovku požadovanou pro aktualizaci příslušného firmwaru.

Alarm	Popis
Neodpovídající firmware přijímače GPS	Výběrem klíče zobrazte obrazovku požadovanou pro aktualizaci příslušného firmwaru.
Neplatný profil vozidla	Vybraný profil vozidla obsahuje neplatné parametry. Vytvořte profil nového vozidla nebo požádejte o pomoc prodejce.
Neprobíhá komunikace s VDC	Chybí komunikace s VDC. Spustí se, pokud je aktivováno zařízení VDC, ale není k dispozici žádné fyzické zařízení VDC nebo nebylo připojeno správně.
Neprotéká	Spustí se, pokud snímač potvrzení průtoku nedetekuje průtok kapaliny/NH ₃ se zapnutým hlavním spínačem a nádrží.
Neregistrovaná funkce	Spustí se, pokud je aktivována funkce, která již není registrována (skončila platnost registrace). Tím je obsluha informována, že funkce byla deaktivována.
Neshoda šířky přípojného zařízení s kolejí	Spustí se během postřikování, pokud systém zjistí, že přípojné zařízení postřikovače zadané dříve při setí se liší od faktoru aktuálně zadaného při postřikování.
Nesoulad parametrů	Parametry geometrie vozidla neodpovídají konfiguraci geometrie v systému řízení. Znovu vyberte vozidlo na obrazovce Nastavení nebo se ujistěte, že je geometrie vozidla na obrazovce Geometrie vozidla správná.

Alarm	Popis
Nesoulad profilu řízení	Parametry ve vybraném profilu vozidla neodpovídají konfiguraci vozidla v podsystému řízení. Vyberte správný profil vozidla pro toto vozidlo.
Nesprávná rychlost	Přípojně zařízení je v automatickém režimu a není dosaženo cílové rychlosti aplikace.
Nesprávný převodový poměr	Mezi hřídelí kanálu a kódem motoru je nesprávný poměr.
Nízká priorita UT	Výstraha nízké priority univerzálního terminálu. Existuje problém, který by měl uživatel vyřešit na terminálu UT, až to bude možné.
Nízká rychlost čerpadla	Spustí se, pokud je aktivováno snímání otáček čerpadla a otáčky čerpadla klesnou pod prahovou hodnotu minimálních otáček výstrahy.
Nízké zdroje	Spustí se, když jsou zdroje systému (paměť nebo místo v systému souborů) zaplněny více než z 90 %.
Nízký tlak	Nejběžnější příčinou je prázdná nádrž. S minimálními průtoky nastavenými pro trysky, průtokoměr a tlak se tento alarm zobrazí pouze při poruše čerpadla nebo potrubí nebo při prázdné nádrži.
Nízký tlak kapaliny	Spustí se, pokud je tlak v nádrži nižší než minimální předepsaný tlak v nádrži.
Otáčky souvratě	Spustí se, když se vozidlo přibližuje k souvratí pro otáčka souvratě automatického řízení.

Alarm	Popis
Platnost registrace končí	Zaregistrovaná funkce vyprší během následujících <počet dnů do vypršení platnosti> dnů. Kontaktujte svého prodejce a obnovte registraci.
Pole bylo odstraněno z paměti	Spustí se po opuštění pole z důvodu aktuální vzdálenosti od vybraného pole.
Požadovaná rychlost je nulová	Spustí se, když je aktivováno automatické ovládání rychlosti, nádrž je zapnutá, hlavní spínač je zapnutý a požadovaná rychlost je nulová. Pokud je k dispozici spínací skříň, zkontrolujte, zda je zapnutý alespoň jeden spínač.
Prázdná nádrž	Indikuje, že vypočítaný objem dosáhl nuly. Pokud je v nádrži stále ještě obsah, systém bude nadále pracovat a bude zobrazovat objem nádrže jako záporné číslo.
Předpisová mapa vzdálená	Spustí se, pokud je aktivní mapa VRC příliš daleko od aktuální polohy GPS.
Překročena maximální délka vodící linie	Spustí se, když délka zaznamenané linie překročí maximální počet bodů (obvykle několik kilometrů, to se liší v závislosti na složitosti křivky).
Přesnost kolejí se snížila	Spustí se během postřikování, pokud systém zjistí, že faktor vyhlazování zadaný dříve při setí se liší od faktoru aktuálně zadaného při postřikování.
Přijímač odpojen	Přijímač GPS neodpovídá. Zkontrolujte připojení přijímače.

Alarm	Popis
Připojení VDC	Spustí se při ztrátě připojení k zařízení VDC nebo chybějícím zařízení VDC.
Probíhá aktivace modemu C24	Modem C24 musí být aktivován při prvním použití. To zahrnuje výměnu dat s přepravním zařízením. Tento proces musí zahájit obsluha. Jako zpětná vazba obsluze, že byl proces zahájen, se zobrazí tato zpráva.
Projektová čára je příliš daleko	Spustí se, pokud je aktivní sada projektových čar příliš daleko od aktuální polohy GPS.
Průjezd koleje	Spustí se při setí, pokud systém detekuje, že kola secího stroje následují místo, kde budou později kola postřikovače.
Řízení nebylo možné zapnout	Překryvné okno stavu řízení zobrazující se, když řízení nelze aktivovat podle požadavků, lze potlačit. Pokud stisknete tlačítko zapnutí, zobrazí se tento alarm automatického mazání, který indikuje, že požadavek nebylo možné dokončit.
Rozmetací kotouč není aktivní	Spustí se, pokud vypršel hlavní časovač periodického zpracování, nádrž je zapnutá, hlavní spínač je zapnutý a nejsou k dispozici žádné aktivní sekce.
Selhání NTRIP	Chyba zdroje korekce GPS.
Střední priorita UT	Výstraha střední priority univerzálního terminálu. Existuje důležitý problém, který by měl uživatel vyřešit na terminálu UT, až to bude možné.
Synchronizace základny RTK se nezdařila	Spustí se, pokud se konzole nesynchronizuje se základní stanicí RTK.

Alarm	Popis
Téměř prázdná nádrž	Slouží jako varování, že je nádrž téměř prázdná.
Trasa příliš daleko	Spustí se, pokud je aktivní vodící linie (linie AB, křivka nebo bod otáčení) příliš daleko od aktuální polohy GPS.
Vratná stanice	Informační alarm se spustí, když se sedadlo obsluhy otočí o 180 stupňů (platí pouze pro traktory se dvěma řídicími stanicemi).
Vypnutí řízení (vizuální)	Spustí se, když je vypnuto řízení. Může to být způsobeno ztrátou satelitů, ztrátou vodící linie nebo ručním otáčením volantu.
Vysoká priorita UT	Výstraha univerzálního terminálu s vysokou prioritou. Došlo k naléhavému problému, který by měl uživatel okamžitě vyřešit na terminálu UT.
Vysoká rychlost čerpadla	Spustí se, pokud je aktivováno snímání otáček čerpadla a otáčky čerpadla překročí prahovou hodnotu maximálních otáček výstrahy.
Vysoká rychlost dopravníku	Spustí se, pokud alarm vysoké rychlosti dopravníku signalizuje, že vstup signálu rychlosti překročil nastavení bodu alarmu.
Vysoký tlak	Alarm vysokého tlaku signalizuje, že vstup signálu tlaku překročil nastavený bod alarmu. Pokud je nastavení správné, obvykle alarm signalizuje ucpání, vypnutí ramen, když by měly být zapnuté, nebo příliš vysokou rychlost postřikovače.
Vysoký tlak kapaliny	Spustí se, pokud je tlak v nádrži vyšší než maximální předepsaný tlak v nádrži.

Alarm	Popis
Výstrahy hardwaru jednotky Apollo	Poskytuje informace o problémech s hardwarem Apollo.
Žádná komunikace	Spustí se, pokud konzole nekomunikuje s jednotkou ECU přípojného zařízení.
Žádná relativní rychlost	Spustí se, pokud je zapnuto automatické řízení a není přítomna pojezdová rychlost.
Zapnutí řízení (vizuální)	Alarmy zapnutí/vypnutí řízení nelze z bezpečnostních důvodů ztlumit, ale vizuální součást alarmu lze v případě potřeby potlačit.
Zaseknutý ventil dopravníku	Pokud je nádrž právě vypnutá, alarm zaseknutého ventilu je na určitou dobu potlačen, aby se pás přestal pohybovat. Pokud se následně nezastaví, spustí se alarm.
Zdroje vyčerpány	Spustí se, pokud jsou zdroje systému (paměť nebo místo v systému souborů) zaplněny více než z 97 %.
Ztráta GPS	Spustí se, pokud dojde ke ztrátě signálu GPS, ale přijímač je stále připojen.

5.6. Nastavení značek

Značky označují překážky nebo jiné terénní prvky pro pole na obrazovce Provoz. Značky se nastavují během provozu jízdy na místo značky. Viz část Nastavení značek, strana 169.

Symbole a názvy značek lze definovat na obrazovce Nastavení.

Změna symbolů a názvů přednastavených značek:

1. Vyberte **Systém**  / **Značky** .

Přednastavené značky

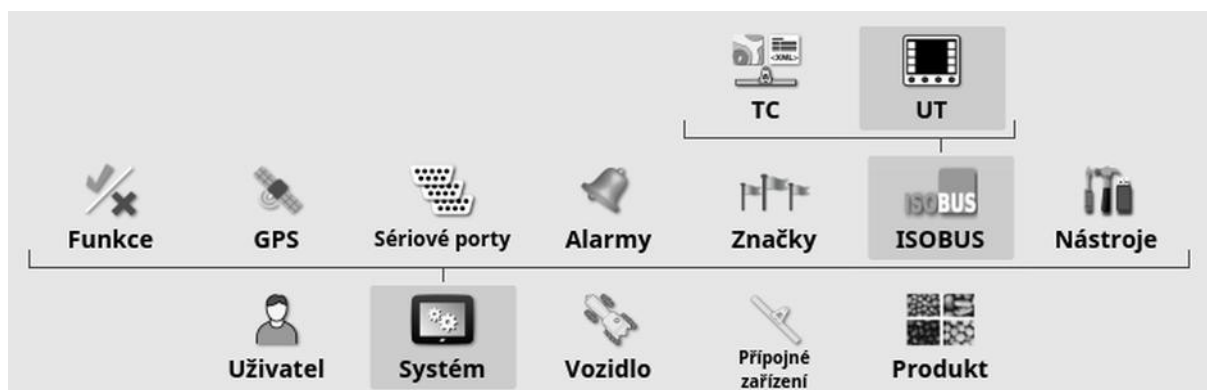
 Značka	 Plevel
 Výstraha	 Strom
 Nebezpečí	
 Nebezpečí vody	
 Stožár	
 Díra	
 Kameny	

2. Vyberte značku se změněným symbolem nebo názvem.
3. Vyberte nový symbol nebo vyberte **NÁZEV ZNAČKY**, zadejte nový název značky a potvrďte.

Uvědomte si, že značky lze změnit, ale nové přednastavené značky nelze vytvořit.

5.7. Nastavení terminálu ISOBUS / univerzálního terminálu

1. Vyberte **Systém**  / **ISOBUS** .



5.7.1. Nastavení aplikace Task Controller

Postup nastavení aplikace Task Controller:

1. Vyberte **Systém**  / **ISOBUS**  / **TC** .



- **Verze aplikace TC**: Nastaví verzi aplikace Task Controller. Tato verze by měla být ponechána na nejvyšší verzi, pokud nenastanou problémy s TC.
- **Číslo TC**: Nastaví číslo instance aplikace Task Controller pro konzoli. Pokud je na sběrnici více TC, použijte toto nastavení k přiřazení jedinečného čísla této TC, aby nedocházelo ke konfliktům. TC s číslem 1 bude výchozí TC.

- **Vymazat vyrovnávací paměť souhrnu:** Vymaže vyrovnávací paměť souhrnu TC. Používejte pouze v případě, že se zobrazuje chyba TC.
- **Ovládací režim ruční sekce:** Slouží k nastavení způsobu, jakým bude ovládání sekcí pracovat v ručním režimu (ASC vypnuto):
 - **Řízeno konzolí:** Spínací skříň virtuální sekce lze použít k zapínání a vypínání sekcí.
 - **Řízeno jednotkou ECU:** K zapínání a vypínání sekcí lze použít fyzický spínač připojený k jednotce ECU nebo uživatelské rozhraní UT.

5.7.2. Nastavení univerzálního terminálu

1. Vyberte **Systém**  / **ISOBUS**  / **UT**  .

Nastavení Univerzální terminál		Zavřít
	UNIVERZÁLNÍ TERMINÁL Online	
	VERZE UT Nejnovější VT(VT5)	
	ČÍSLO UT 1	
	VYMAZAT VYROVNÁVACÍ PAMĚŤ SOUHRNU Kliknutím vymažete vyrovnávací paměť jednotky ECU	
	SOFTWAREVÉ KLÁVESY NA SLOUPEC 5	
	UMÍSTĚNÍ SOFTWAREVÝCH KLÁVES Vpravo (dva sloupce)	

- **Univerzální terminál:** Určuje, zda server UT aktivně přijímá připojení z jiných zařízení.

To může být užitečné, pokud je na sběrnici více UT a více UT požaduje nastavení jako primární UT (v tomto případě UT přejde automaticky do stavu offline a před opětovným připojením do stavu online bude vyžadovat změnu **číslo UT**), nebo dočasnou deaktivaci UT na konzoli.

- **Verze UT:** Řídí, kterou verzi specifikace ISO-11783-6 UT server UT podporuje. Pokud se v UT nevyskytují problémy, doporučuje se ponechat nastavení na **Nejnovější**.
- **Číslo UT:** Nastaví číslo UT pro konzoli. Pokud je na sběrnici více UT, použijte toto nastavení k přiřazení jedinečného čísla tomuto UT, aby nedocházelo ke konfliktům. UT s číslem 1 bude výchozí UT. Pokud se klient UT nezobrazí na správném UT, může být nutné příslušně překonfigurovat jeho číslo UT. V případě konfliktu se zobrazí následující zpráva:
„Číslo UT tohoto UT je v konfliktu s jiným UT na sběrnici a tento UT byl deaktivován. Zkontrolujte, zda má tento UT jedinečné číslo UT.“
- **Vymazat vyrovnávací paměť souhrnu:** Vymaže vyrovnávací paměť souhrnu UT. Používejte pouze v případě, že se zobrazuje chyba UT.
- **Softwarové klávesy na sloupec:** Slouží k nastavení počtu dostupných softwarových kláves v rozhraní UT na obrazovce Provoz.
- **Umístění softwarových kláves:** Nastavuje umístění programových kláves v rozhraní UT a počet sloupců (1 nebo 2).

Viz část Použití univerzálního terminálu (ISOBUS), strana 250.

5.7.3. Nastavení pomocného ovládání

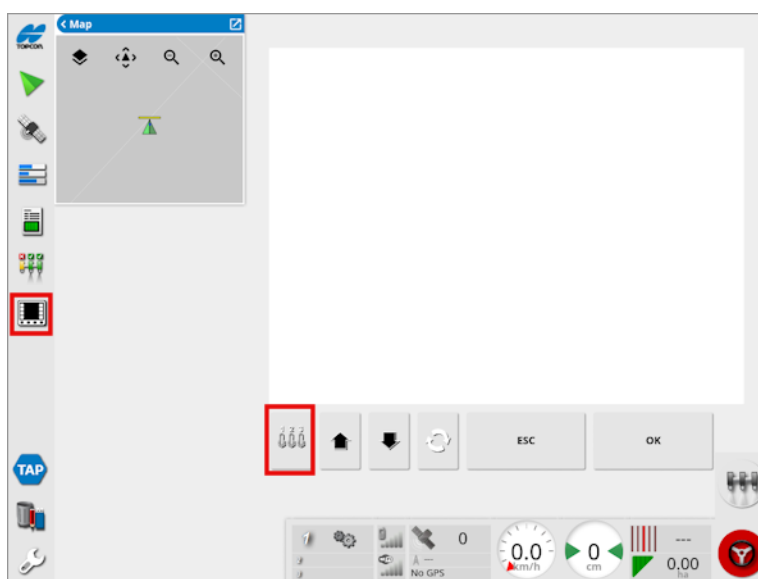
Tato možnost je k dispozici, pokud je **Univerzální terminál** aktivován v části **Systém / Funkce / Konzole**.

Ovládací prvky AUX umožňují externím zařízením kompatibilním se standardem ISO a konzole poskytovat sadu funkcí, které lze přiřadit vstupům joysticků kompatibilních se standardem ISO nebo jiných vstupních zařízení.

Přiřazení ovládacích prvků AUX:

1. Výběrem možnosti **Univerzální terminál**  na navigačním panelu otevřete minizobrazení.

Poznámka: Ikony zobrazené pro univerzální terminál se liší v závislosti na připojeném zařízení kompatibilním se sběrnici ISOBUS. Může se zobrazit více než jedna ikona. Nezáleží na tom, kterou ikonu vyberete.



2. Zvětšíte minizobrazení výběrem šipky vpravo nahoře nebo potáhnutím doleva nebo doprava přes minizobrazení.
3. Výběrem tlačítka nastavení pomocného ovládání  zobrazte funkce, které lze přiřadit vstupu.

Nastavení AUX-N			
Zařízení	Funkce	Název	Přiřazení
		Aktivace řízení	
		Data úlohy: Exportovat zprávu o úloze na USB	
		Data úlohy: Vyberte úlohu	
		Data úlohy: Vymazat úlohu	

Poznámka: Pokud funkce nabízí více než jedno zařízení, lze zobrazené funkce filtrovat výběrem filtru pomocí tlačítka zařízení



- Přejděte v seznamu dolů, vyberte funkci, která má být přiřazena vstupu, a vyberte tlačítko přidání přiřazení . Zobrazí se obrazovka Změnit přiřazení.

Změnit přiřazení

Chcete-li změnit přiřazení funkce, stiskněte vstup, který chcete přiřadit.

Funkce:

Data úlohy: Exportovat zprávu o úloze na USB

Vstup:

Nepřiřazeno

Storno

OK

- Chcete-li přiřadit funkci, stiskněte tlačítko vstupu na zařízení (například externí joystick), které bude použito k provedení funkce,

nebo stiskněte tlačítko ručního přiřazení  a vyberte vstup ze seznamu.

6. Chcete-li zrušit přiřazení funkce, otevřete obrazovku Změnit přiřazení a vyberte tlačítko zrušení přiřazení  .

Po přiřazení všech požadovaných funkcí a zavření obrazovky Nastavení AUX-N lze aktivovat přiřazené funkce stisknutím přiřazených vstupů. Upozorňujeme, že některé funkce budou vyžadovat, aby bylo zařízení nebo konzole před aktivací funkce ve stavu připravenosti.

5.8. Nastavení nástrojů

1. Vyberte **Systém**  / **Nástroje** .

Nástroje

Zavřít



PŘIPRAVIT USB PRO UPGRADE

Připravit USB pro upgrade

Tato možnost se používá, pokud je upgrade softwaru konzole proveden pomocí USB. Připojte USB a výběrem této možnosti spustíte skript, který zařízení USB umožní provést upgrade softwaru. Při okamžitém upgradu se zobrazí zpráva o restartování, nebo jej lze provést při příštím připojení USB ke konzoli a zapnutí konzole. Viz Pokyny k upgradu softwaru, strana 25.

5.9. Nastavení Wi-Fi

Bezdrátové připojení je vyžadováno pro použití s platformou TAP (viz Použití platformy TAP (Topcon Agriculture Platform), strana 4), aplikací XTEND (viz Nastavení aplikace XTEND, strana 56) a funkcí vzdálené podpory (viz Nastavení vzdálené podpory, strana 43).

5.9.1. Rádiový modem Ethernet (CL-55)

1. Zapojte kabel CL-55 do portu Ethernet na zadní straně konzole.

2. Vyberte **Systém**  / **Wi-Fi**  .

Nastavení Wi-Fi
Zavřít

 **BEZDRÁTOVÝ PŘÍSTUPOVÝ BOD**
 Zapnuto

 **SSID**
 Horizon_UGaq

 **KLÍČ**
 12345678

Poznámka: Po připojení CL-55 je vždy aktivován internetový modem (3G nebo LTE), takže lze používat platformu TAP a vzdálenou podporu.

- **Bezdrátový přístupový bod:** Vytvořte bezdrátový přístupový bod pro telefony a tablety, ke kterým se chcete připojit. Při změně nastavení přístupového bodu se změny projeví až po opuštění obrazovky Nastavení. **Poznámka:** Po nastavení se vaše mobilní zařízení může připojit ke konzoli a používat aplikaci XTEND.
- **SSID:** Zadejte název konzole, který se zobrazí na bezdrátových zařízeních pro identifikaci přístupového bodu.
- **Klíč:** Zadejte heslo, které je nutné zadat do bezdrátového zařízení (mobilního telefonu nebo tabletu) při připojování k přístupovému bodu. **Poznámka:** To je povinné, aby přístupový bod fungoval. Délka klíče musí být mezi 8 a 63 znaky ASCII.

5.9.2. USB Wi-Fi

1. Připojte zařízení USB Wi-Fi (CL-10 nebo jiný hardwarový klíč) do portu USB na konzoli.

2. Vyberte **Systém**  / **USB Wi-Fi** .

USB Wi-Fi
Zavřít

 **CL10 WI-FI**
☒ Zapnuto

 **TYP PŘIPOJENÍ**
☒ Přístupový bod

 **SSID**
 Horizon_A8D3C800B352

 **ŠIFROVÁNÍ**
 WPA2

 **KLÍČ**
 751f1e2a

 **KANÁL**
 Kanál 6

Poznámka: Po připojení hardwarového klíče USB je vždy aktivován internetový modem (3G [pokud používáte CL-10] nebo LTE), takže lze používat platformu TAP a vzdálenou podporu.

- **CL10 Wi-Fi:** (Zobrazuje se pouze při použití CL-10.) Po aktivaci této možnosti se konzole připojí k bezdrátovému přístupovému bodu (**Klient**) nebo vytvoří bezdrátový přístupový bod (**Přístupový bod**). Pokud je tato možnost deaktivována, je stále k dispozici připojení k internetu 3G nebo LTE.
- **Typ připojení:**
 - **Klient:** Připojení k bezdrátovému přístupovému bodu (telefon nebo směrovač nastavený jako přístupový bod). Po aktivaci této možnosti se zobrazí průvodce, který zobrazí blízka zařízení Wi-Fi a vyžádá si heslo pro připojení (pokud je nakonfigurováno).
 - **Přístupový bod:** Vytvořte bezdrátový přístupový bod pro telefony a tablety, ke kterým se chcete připojit. Při změně

nastavení přístupového bodu se změny projeví až po opuštění obrazovky Nastavení.

Poznámka: Chcete-li používat aplikaci XTEND, můžete vybrat možnost **Klient** a připojit se k síti mobilního zařízení nebo vybrat možnost **Přístupový bod** a připojit mobilní zařízení ke konzoli.

- **SSID:** Zadejte název konzole, který se zobrazí na bezdrátových zařízeních pro identifikaci přístupového bodu.
- **Šifrování:** Pro bezdrátové připojení jsou k dispozici různé úrovně šifrování. To může být nezbytné pro zabránění přístupu ke konzoli přes připojení Wi-Fi nebo jej lze vypnout (otevřít), pokud to nepředstavuje problém. Při použití šifrování se doporučuje šifrování WPA nebo WPA2, protože tato šifrování jsou široce podporována připojovacími zařízeními a nabízejí dobré zabezpečení (v porovnání s WEP).
- **Klíč:** Zadejte heslo, které je nutné zadat do bezdrátového zařízení (mobilního telefonu nebo tabletu) při připojování k přístupovému bodu, pokud se používá šifrování.

Délka klíče pro zabezpečení WPA musí být mezi 8 a 63 znaky ASCII.

Délka klíče pro zabezpečení WEP musí být 5 nebo 13 znaků ASCII (nebo 10 nebo 26 šestnáctkových číslic pro 64bitové, respektive 128bitové zabezpečení).

- **Kanál:** Vyberte kanál od 1 do 7 pro bezdrátový přístupový bod na frekvenci 2,4 GHz.

Používání Wi-Fi:

- Síla signálu Wi-Fi se zobrazuje na ovládacím panelu.
- Ukládá se posledních pět přístupových bodů a klíčů pro zjednodušení opětovného připojení k často používaným zařízením.
- Při opětovném připojení k přístupovému bodu v případě ztráty připojení začne na panelu ovládacího panelu blikat logo Wi-Fi (po

opětovném zpřístupnění přístupového bodu).

Podporovaná zařízení USB Wi-Fi:

- CL-10
- EDIMAX AC 600

Poznámka: Instalace produktu EDIMAX na jiné zařízení a jeho provoz na frekvenci 5 GHz může porušit povolené frekvenční spektrum pro daný region. Toto zařízení by mělo být používáno pouze ve spojení s dodanou konzolí Topcon.

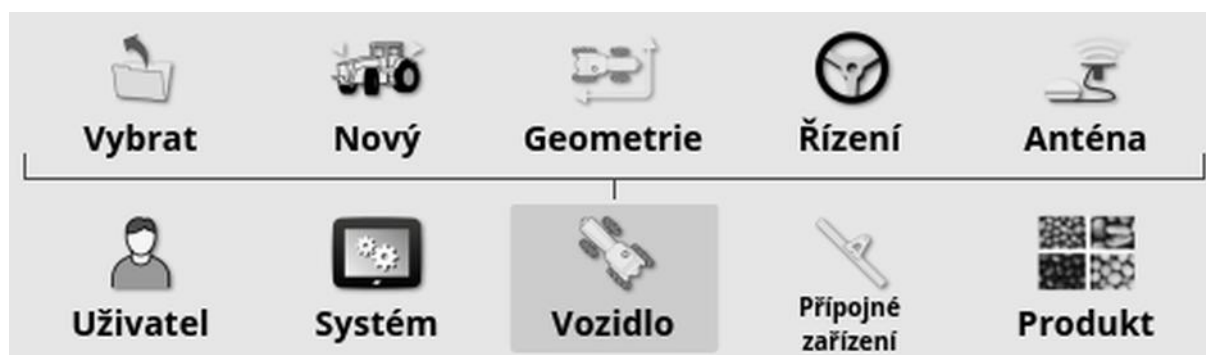
- TP-Link TL-WN821N (V4) (bezdrátový adaptér N USB 300 Mb/s)
- Bezdrátový mikroadaptér USB Netgear WNA1000M G54/N150
- Bezdrátový mikroadaptér USB Netgear WNA1000Mv2 N150 WiFi
- Netis WF2120
- D-Link DWA-131 H/W verze B1 F/W verze:2.01
- D-Link DWA-131 H/W verze E1

Kapitola 6 – Nastavení vozidla

Tato kapitola vysvětluje nastavení a přístup k informacím o profilu vozidla, na kterém je konzole namontována. Pokud má být konzole používána na více než jednom vozidle, musí být nastaven více než jeden profil vozidla.

Nabídka **Vozidlo** poskytuje následující položky nabídky:

- **Vybrat:** Vyberte vozidlo z dříve vytvořených profilů. Viz strana 100.
- **Nové:** Vytvořte profil nového vozidla. Viz strana 101.
Uvědomte si, že možnosti **Vybrat** a **Nové** jsou v této nabídce k dispozici, pouze pokud dosud nebyla nastavena žádná vozidla.
- **Geometrie:** Slouží k nastavení rozměrů vozidla tak, aby navádění mohlo pracovat přesně. Viz strana 104.
- **Řízení:** Ovládá, jak bude vozidlo reagovat na navádění. Viz strana 106.
- **Anténa:** Slouží k nastavení antény přijímače GPS jako interní nebo externí. Viz strana 108.



6.1. Výběr vozidla

Vybere vozidlo z dříve definovaného seznamu profilů vozidel. Při prvním použití konzole je tato možnost prázdná.

Výběr vozidla:

1. Vyberte **Vozidlo**  / **Vybrat**  .

Vybrat vozidlo

Zavřít

35
800
DT A
G
✓ Lexion






2. Zvýrazněte požadované vozidlo a potvrďte, nebo:



Výběrem importujete profil vozidla z USB.



Výběrem vytvoříte kopii zvýrazněného vozidla. Tento profil lze poté upravit.

Poznámka: Pokud se zobrazí alarm Neshoda profilu vozidla, výběrem vozidla se zaškrtnutím a následným stisknutím tlačítka zaškrtnutí vpravo se profil vozidla odešle do přijímače GPS a alarm se vyřeší.

6.2. Vytvoření nového vozidla

Vytvoří profil nového vozidla pro vozidlo, na kterém je konzole instalována.

Vytvoření profilu nového vozidla:

1. Vyberte **Vozidlo**  / **Nové** .



Zobrazí se seznam předdefinovaných šablon vozidla z výroby. Šablony obsahují standardní rozměry a informace o parametrech řízení, pokud jsou k dispozici.

Rozměry lze upravit tak, aby odpovídaly konkrétnímu vozidlu, rozměru pneumatik atd. při potvrzení geometrie v následující části.

Parametry řízení ovládají, jak bude vozidlo reagovat na navádění, a lze je doladit později pomocí možnosti Automatické řízení, strana 231. Pokud je řízení po dokončení nastavení a po vyladění automatického řízení stále neuspokojivé, obraťte se na prodejce.

2. Vyberte výrobce vozidla. Úplný seznam zobrazíte pomocí posuvníku. Není-li požadovaný výrobce k dispozici, vyberte výrobce nejbližšího použitému vozidlu. Pokud není žádná

z možností vhodná, vyberte **Jiné** a přejděte na část Přizpůsobení vozidla, strana 102.

Poznámka: Stisknutím tlačítka  přejdete o úroveň výš do nadřazené složky.

3. Vyberte model vozidla a potvrďte.
4. Chcete-li změnit název, vyberte **NÁZEV VOZIDLA**, zadejte název a potvrďte.



5. Potvrďte nové vozidlo. Zobrazí se obrazovka Geometrie vozidla.
6. Přejděte na část Nastavení geometrie vozidla, strana 104.

6.2.1. Přizpůsobení vozidla

Pokud je na obrazovce Šablona vozidla vybrána možnost **Jiné**, zobrazí se generické šablony vozidel, které obsahují základní informace o vozidle a parametry řízení.

1. Vyberte **Jiné**. Zobrazí se seznam ovladačů řízení:
 - **ACU-1**: Řídicí jednotka automatického řízení
 - **AES**: Přesné elektrické řízení
 - **AF**: Blok ventilů AutoFarm®
 - **RST**: Ventil Raven SmarTrax™
 - **Jiné**: Jakýkoli jiný ovladač řízení
2. Vyberte ze seznamu a potvrďte. Zobrazí se řada generických šablon vozidel.

3. Pomocí šipek vyberte tvar šablony, který se nejvíce podobá vašemu vozidlu, a potvrďte.
4. Chcete-li změnit název, vyberte **NÁZEV VOZIDLA**, zadejte název a potvrďte.
5. Potvrďte nové vozidlo. Zobrazí se obrazovka Geometrie vozidla.
6. Přejděte na část Nastavení geometrie vozidla, strana 104.

6.3. Nastavení geometrie vozidla

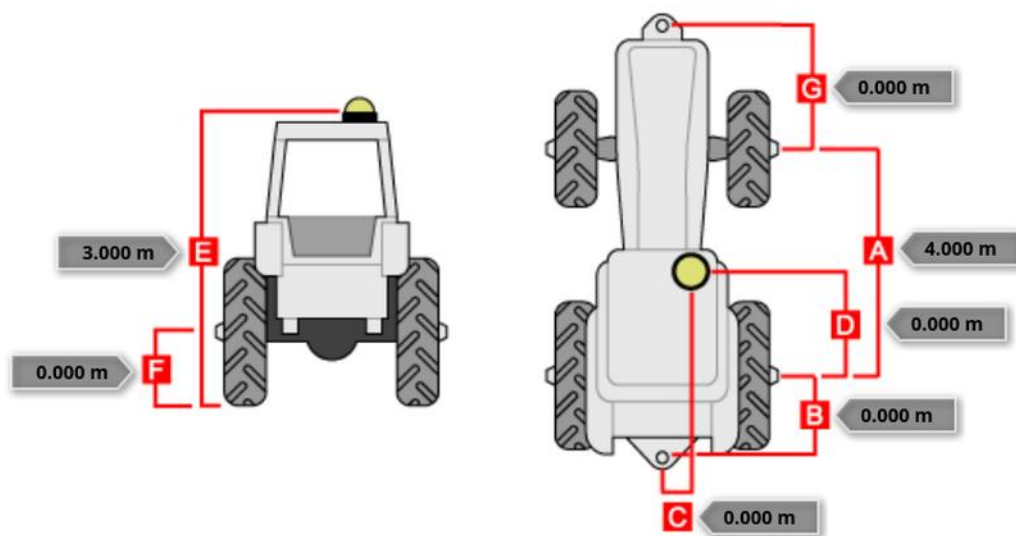
Slouží k nastavení rozměrů vozidla tak, aby navádění mohlo pracovat přesně.

Poznámka: Změřte rozměry vozidla co nejpřesněji. Doporučená tolerance je ± 5 cm.

Nastavení geometrie vozidla:

1. Vyberte **Vozidlo**  / **Geometrie** . Obrazovka Geometrie vozidla se také automaticky zobrazí při vytváření nebo výběru vozidla.

Geometrie vozidla - 700



2. Vyberte rozměr vozidla.

Požadované rozměry se liší podle vybraného typu vozidla.

3. Podle potřeby přidejte nebo upravte rozměry a potvrďte.

V následujícím seznamu jsou uvedeny klíčové rozměry běžně používané v systému:

- **Rozvor kol (A):** Vzdálenost od středu přední nápravy ke středu zadní nápravy.

- **Vlečný bod přípojného zařízení (B):** Vzdálenost od středu zadní nápravy k vlečnému bodu.
- **Řízení GPS (C):** Posunutí vlevo nebo vpravo od středu náprav k přijímači GPS. Jedná se o kladné číslo, pokud je přijímač vpravo od středu nápravy, a záporné číslo, pokud je přijímač vlevo.
- **Anténa GPS (D):** Vodorovná vzdálenost přijímače od středu zadní nápravy. Číslo je kladné, pokud je přijímač před zadní nápravou, a záporné, pokud se nachází za zadní nápravou.
- **Výška GPS (E):** Výška horní části přijímače GPS nad zemí.
- **Výška nápravy (F):** Výška nápravy nad zemí.
- **Přední závěs (G):** Vzdálenost od středu přední nápravy k poloze předního závěsu.
- **Rozteč pásů (H):** Týká se pouze pásových vozidel a je to vzdálenost mezi pásy.
- **Místo skloubení (I):** Týká se pouze kloubových vozidel a je to vzdálenost od zadní nápravy k místu skloubení (otočného bodu) vozidla.

6.4. Nastavení ovladače řízení

Ovládá, jak bude vozidlo reagovat na navádění. Viz Automatické řízení, strana 231.

Tato možnost je viditelná, pouze pokud je možnost **AUTOMATICKÉ ŘÍZENÍ** zapnuta v nabídce **Systém / Funkce / Navádění**.

Nastavení ovladače řízení:

1. Vyberte **Vozidlo**  / **Řízení**  .

Nastavení ovladače řízení - 700
Zavřít

 **OVLADAČ**
Automatická detekce (Detecting...)

 **SBĚRNICE CAN**
CAN 2

 **ZAPNUTÍ ŘÍZENÍ**
Virtuální

- **Ovladač:** **Poznámka:** Je důležité vybrat konkrétní ovladač řízení pokud je uveden, aby nastavení automatického řízení odpovídalo profilu vozidla. Upozorňujeme, že při pozdější změně ovladače řízení může být nutné vrátit se ke geometrii vozidla a ověřit její rozměry (obnovit je). Upozorňujeme, že **Automatická detekce** automaticky nezjistí možnosti ovladače, které jsou v seznamu dostupné, takže je nutné vybrat konkrétní ovladač, pokud je dostupný.

Výběr AES jako ovladače přidává další možnosti na obrazovku Ladění řízení, viz část Ladění automatického řízení, strana 236.

- **Sběrnice CAN:** Controller Area Network. Vyberte používanou sběrnici CAN. Pokud si nejste jisti, podívejte se na označení na připojeních k přijímači GPS.
 - **CAN 1:** Sběrnice ISOBUS
 - **CAN 2:** Primární sběrnice řízení
- **Zapnutí řízení:** Umožňuje obsluze zapnout automatické řízení z konzole.

- **Virtuální:** Vyberte, pokud bude na obrazovce použito pouze

tlačítko **Zapnutí automatického řízení**  .

- **Virtuální a externí vstup konzole:** Zvolte, pokud máte externí tlačítko Zapnutí připojené přímo ke konzoli.

Pokud je ke sběrnici CAN připojeno externí tlačítko Zapnutí, můžete vybrat jednu z těchto dvou možností.

- **Importovat autorizační klíč:** Chcete-li ovládat stroj Claas Series 2 nebo John Deere R, musíte od svého prodejce zakoupit autorizační klíč a zadat jej sem.

6.5. Výběr antény vozidla

Slouží k nastavení, zda má přijímač GPS interní (vestavěnou do přijímače) nebo externí anténu. Interní anténa je nastavena jako výchozí.

Nastavení typu antény:

1. Vyberte **Vozidlo**  / **Anténa**  .

Nastavení antény
Zavřít


TYP ANTÉNY
 Externí


ODSAZENÍ DOPŘEDU NA AGI-4:
 0.000 m


ODSAZENÍ DOPRAVA NA AGI-4:
 0.000 m


VÝŠKA
 0.000 m

Pokud je vybrána možnost **Externí**, musí být zadány rozměry pro umístění této antény:

- **Odsazení dopředu na AGI-4** (nebo AGI-3): Zadejte vzdálenost dopředu od středu AGI-4 ke středu antény (pokud je anténa vzadu, použijte záporné číslo).
- **Odsazení doprava na AGI-4** (nebo AGI-3): Zadejte vzdálenost vpravo od středu AGI ke středu antény (pokud je anténa vlevo od AGI, použijte záporné číslo).
- **Výška**: Zadejte výšku antény nad zemí.

Kapitola 7 – Nastavení přípojného zařízení

Tato kapitola vysvětluje nastavení a přístup k informacím o profilu používaného přípojného zařízení. Pokud má být konzole používána s více než jedním přípojným zařízením, musí být nastaven více než jeden profil přípojného zařízení.

Následující informace podrobně uvádějí, jak nastavit neřízené přípojně zařízení pro správné dráhy řádku nebo vodící linie. To umožňuje vytváření map pokrytí a poskytuje trasy pro automatické řízení a navádění.

Podrobné informace o přípojném zařízení naleznete v návodu k obsluze rozmetadla / postřikovače / secího stroje. Následující informace slouží k nastavení přípojného zařízení pouze pro automatické navádění a řízení.

Poznámka: Možnosti zobrazené v nabídce přípojného zařízení se budou lišit v závislosti na vytvořených/vybraných přípojných zařízeních.

Pokud ještě nebylo vytvořeno žádné přípojně zařízení, poskytuje nabídka **Přípojně zařízení** následující položky:

- **Vybrat:** Vyberte přípojně zařízení z dříve vytvořených profilů. (Tento seznam je prázdný, pokud nebylo vytvořeno žádné přípojně zařízení.)
- **Nové:** Vytvořte profil nového přípojného zařízení.
- **Rychlost a poloha:** Viz Nastavení emulace rychlosti GPS, strana 123.

Poznámka: Výběrem **Přípojně zařízení** zobrazíte možnost **Výchozí název úlohy**. To umožňuje zadat výchozí název pro všechny úlohy prováděné pomocí aktuálně vybraného přípojného zařízení. Pokud se na stejném poli provádí více úloh, přidá se na konec každého názvu úlohy číslo. Pokud není zadán výchozí název, je název úlohy odvozen od typu přípojného zařízení a aktuálního data.

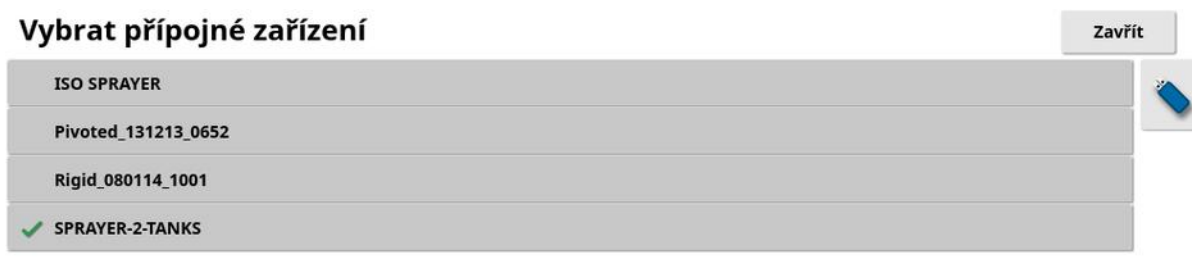
7.1. Výběr přípojného zařízení

Slouží k výběru přípojného zařízení z dříve definovaného seznamu profilů přípojných zařízení. Při prvním použití konzole je tato možnost prázdná.

Při změně přípojného zařízení se systém restartuje.

Výběr stávajícího přípojného zařízení:

1. Vyberte **Přípojně zařízení**  / **Vybrat**  .



2. Zvýrazněte požadované přípojně zařízení a potvrďte, nebo:



Výběrem importujte profil přípojného zařízení z USB.



Výběrem vytvořte kopii zvýrazněného přípojného zařízení. Tento profil lze poté upravit.

7.2. Nastavení nového přípojného zařízení

Slouží k vytvoření profilu nového přípojného zařízení pro připojené přípojně zařízení.

Vytvoření nového přípojného zařízení:

1. Vyberte **Přípojně zařízení**  / **Nové** .



- **Vlastní:** Vytvořte profil nového přípojného zařízení.
 - **Tovární:** Vyberte šablonu přípojného zařízení z předdefinovaného seznamu.
2. Pokud není požadované přípojně zařízení k dispozici v šablonách v seznamu **Tovární**, vyberte možnost **Vlastní**.
 3. Pomocí šipek vyberte **Typ** přípojného zařízení a potvrďte.



Po vytvoření přípojného zařízení se zobrazí zpráva, že se konzole restartuje.

Zobrazí se výchozí název přípojného zařízení.

Poznámka: Důrazně se doporučuje pojmenovat položky promyšleným a strukturovaným způsobem, který umožní snadné použití v budoucích sezónách.

4. Chcete-li změnit výchozí název, vyberte **NÁZEV PŘÍPOJNÉHO ZAŘÍZENÍ** a zadejte nový název. Poté potvrďte zadání.

Zobrazí se průvodce nastavením nového přípojného zařízení.

Poznámka: Následující pokyny neplatí, pokud je přípojně zařízení ovládáno jednotkou ECU ISOBUS, viz část Nastavení přípojného zařízení ISOBUS, strana 112.

5. Vyberte **TYP JEDNOTKY ECU**, zvolte **ŽÁDNÝ**, potvrďte a vyberte ikonu Další.
6. Vyberte **FUNKCE PŘÍPOJNÉHO ZAŘÍZENÍ** a zvolte nejvhodnější možnost ze seznamu.
7. Jakmile se na obrazovce zobrazí zpráva, že je nastavení dokončeno, proveďte potvrzení.

Zobrazí se obrazovka Geometrie přípojného zařízení. Viz část Nastavení geometrie přípojného zařízení, strana 115.

7.2.1. Nastavení přípojného zařízení ISOBUS

Pokud je vyžadováno přípojně zařízení ISOBUS:

1. V kroku 5 výše vyberte **TYP JEDNOTKY ECU**, zvolte **ISOBUS**, potvrďte a vyberte ikonu Další.
2. Vyberte **OVLÁDÁNÍ PŘÍPOJNÉHO ZAŘÍZENÍ** a zvolte požadovanou možnost:
 - Pouze ovládání sekcí
 - Ovládání sekcí a ovládání rychlosti

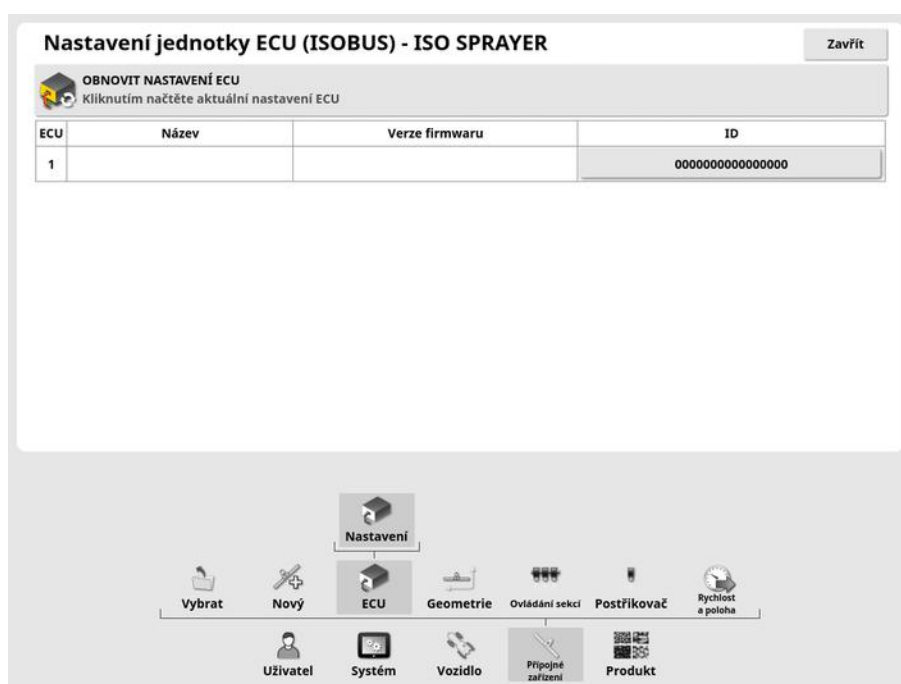
- Pouze ovládání rychlosti, nebo
 - Žádné ovládání (pouze záznam)
3. Potvrďte a vyberte ikonu Další.
 4. Vyberte **FUNKCE PŘÍPOJNÉHO ZAŘÍZENÍ** a zvolte nejvhodnější možnost ze seznamu.
 5. Zkontrolujte, zda je připojená jednotka ECU přípojného zařízení, vyberte **PŘÍŘAZENÍ JEDNOTKY ECU** a zvolte požadovanou jednotku ECU ze seznamu pro výběr. Pokud není konkrétní jednotka ECU na seznamu, vyberte **Libovolná jednotka ECU**.
 6. Jakmile se na obrazovce zobrazí zpráva, že je nastavení dokončeno, proveďte potvrzení.

Konzole se restartuje a zobrazí se obrazovka nastavení jednotky ECU.

Změna nastavení jednotky ECU (ISOBUS)

Jakmile jsou přípojná zařízení v systému plně nastavena, lze změnit přiřazenou jednotku ECU.

1. Vyberte **Přípojná zařízení**  / ECU  / Nastavení  .



- **Obnovit nastavení ECU:** Používá se k synchronizaci informací mezi jednotkou ECU ISOBUS a konzolí. Tuto možnost lze použít pouze v případě, že k tomu byl dán pokyn servisnímu technikovi.

Chcete-li změnit přiřazenou jednotku ECU, vyberte číslo zobrazené ve sloupci **ID** a vyberte **Nahradit jednotku ECU**. Ze zobrazeného seznamu vyberte požadovanou jednotku ECU.

Viz část Použití univerzálního terminálu (ISOBUS), strana 250 pro provoz přípojné zařízení.

7.3. Nastavení geometrie přípojného zařízení

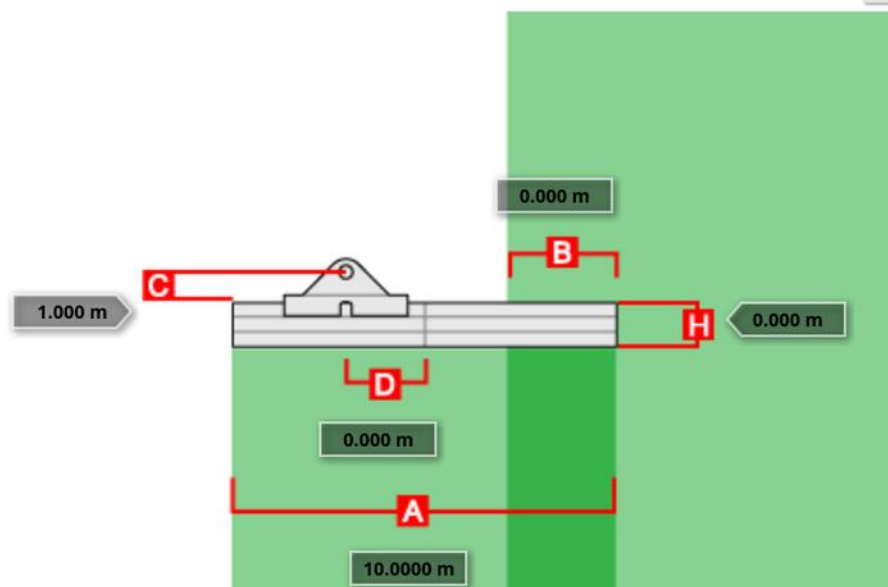
Slouží k nastavení rozměrů přípojného zařízení tak, aby navádění mohlo pracovat přesně.

Poznámka: Změřte rozměry přípojného zařízení co nejpřesněji. Doporučená tolerance je ± 5 cm. Pokud je připojeno přípojně zařízení ISOBUS, jsou některé položky geometrie poskytnuty přípojným zařízením a nelze je na této obrazovce měnit. Veškeré změny těchto nastavení je nutné provést na ovládací obrazovce UT ISOBUS přípojného zařízení.

Nastavení geometrie přípojného zařízení:

1. Vyberte **Přípojně zařízení**  / **Geometrie**  . Obrazovka Geometrie přípojného zařízení se automaticky zobrazí také při vytváření nebo výběru přípojného zařízení.

Geometrie přípojného zařízení - SPRAYER-2-TANKS



2. Vyberte rozměr přípojného zařízení. Název rozměru se zobrazí v záhlaví.
Požadované rozměry se liší podle vybraného typu přípojně zařízení.
3. Podle potřeby přidejte nebo upravte rozměry a potvrďte.

V následujícím seznamu jsou uvedeny rozměry používané v systému:

- **Šířka řádku:** Měří pracovní šířku přípojného zařízení (tj. šířku oblasti ošetřené během jednoho průjezdu přípojného zařízení).
- **Pracovní délka:** Délka od začátku do konce pracovní oblasti ramena. Společně se šířkou pásu definuje „pracovní oblast“, což je oblast, na kterou je výrobek aplikován pro dané rameno.
- **Překrytí:** Měří šířku překrytí mezi dvěma sousedními průjezdy.
- **Vyosení přípojného zařízení:** Měří vzdálenost mezi bodem závěsu a koly přípojného zařízení.
- **Vyosení kol přípojného zařízení:** Měří vzdálenost mezi koly a pracovní plochou přípojného zařízení.
- **Řadové vyosení:** Měří odchylku mimo střed přípojného zařízení vzhledem k bodu závěsu. Pokud je přípojně zařízení posunuto doprava, zadejte kladné číslo, pokud je posunuto doleva, zadejte záporné číslo.
- **Vyosení přívěsu:** Měří vzdálenost mezi bodem závěsu přívěsu a koly přívěsu.
- **Vyosení kol přívěsu:** Měří vzdálenost mezi bodem závěsu přípojného zařízení a koly přívěsu.

Poznámka: Pokud má přípojně zařízení více ramen, rameno, které má být použito pro navádění, musí být vybráno ze seznamu pro výběr **VÝLOŽNÍK PRO NAVÁDĚNÍ**. Určuje šířku řádku (rozestup pro vodící linie). Geometrie přípojného zařízení musí být nastavena pro každé rameno na očíslovaných kartách.

7.4. Nastavení ovládání sekcí

Konzole může podporovat až 30 sekcí při použití tří jednotek ECU ASC-10.

Nastavení ovládání sekcí:

1. Vyberte **Přípojné zařízení**  / **Ovládání sekcí**  / **Sekce** .

(Vyberte **Přípojné zařízení**  / **Rameno** , pokud je k dispozici více ramen.)

Nastavení sekce - SPRAYER-2-TANKS

SEKCE 1			
Sekce	Šířka (10.0000 m°)	Vypnutí při nízké rychlosti	Trysky (1)
Vše	1/1	1/1	1/1
1	10.0000 m	0.0 km/h	1

2. Vyberte **SEKCE** a pomocí znaménka plus nebo minus nastavte počet sekcí a potvrďte.
3. Chcete-li nastavit šířku sekcí pro všechny sekce, vyberte **Šířka** vedle možnosti **Vše**.

Nastavení sekce - SPRAYER-2-TANKS

SEKCE 1			
Sekce	Šířka (10.0000 m°)	Vypnutí při nízké rychlosti	Trysky (1)
Vše	1/1	1/1	1/1
1	10.0000 m	0.0 km/h	1

4. Zadejte šířku sekce pro všechny sekce a potvrďte.
5. Chcete-li nastavit jednotlivé šířky sekcí, vyberte šířku vedle sekce, zadejte šířku a potvrďte.

6. Opakujte pro každou sekci.

Další informace naleznete v návodu k obsluze rozmetadla / postřikovače / secího stroje.

7.4.1. Nastavení časování

Tato nastavení slouží k nastavení doby odezvy pro sekce při zapnutí nebo vypnutí. Je důležité přesně vypočítat doby odezvy, aby se zabránilo překrývání nebo mezerám v aplikaci produktu.

Výpočet doby odezvy:

1. Zkontrolujte, zda je přípojně zařízení připraveno k zahájení aplikace produktu a zda byl vypočítán faktor kalibrace pro produkt (viz Nastavení produktu, strana 125).
2. Pomocí stopek můžete nastavit prodlevu mezi zapnutím a aplikací produktu. Toto je **ČAS ZAP**.
3. Po vypnutí sekce je třeba nastavit prodlevu mezi jejím vypnutím a zastavením průtoku produktu. Toto je **ČAS VYP**.

Nastavení doby odezvy:

1. Vyberte **Přípojně zařízení**  / **Ovládání sekcí**  / **Časování** .
2. Výběrem možnosti **ČAS ZAP** nastavte, kolik sekund bude trvat prodleva mezi zapnutím a aplikací produktu, a poté potvrďte zadání.
3. Opakujte pro **ČAS VYP** a potvrďte. Tím nastavíte, kolik sekund bude trvat prodleva mezi vypnutím sekce a zastavením průtoku produktu.

Nastavení časování pro překrytí a nepokrytí

Pokud je při aplikaci produktu zjištěno překrytí nebo mezery, může být nutné upravit dobu zapnutí a vypnutí.

Pokud jsou při vjezdu na souvrať zjištěny mezery:

Pokud se při vjezdu na souvrať do postříkané oblasti sekce vypnou příliš brzy a zanechají mezeru nepostříkané oblasti, znamená to, že čas vypnutí je příliš dlouhý a je nutné jej zkrátit.

Příklad: Vozidlo postříkuje při rychlosti 18 km/h a mezera je přibližně 1 m. Při rychlosti 18 km/h pokrývá postřikovač 5 metrů za sekundu ($18 / 3,6 = 5,0$), takže čas vypnutí musí být zkrácen o $1 \text{ (m)} / 5 \text{ (m/s)} = 0,2 \text{ s}$.

Pokud jsou při opuštění souvratě zjištěny mezery:

Pokud se při opuštění souvratě do nepostříkané oblasti sekce zapnou příliš pozdě a zanechají mezeru nepostříkané oblasti, znamená to, že čas zapnutí je příliš krátký a je nutné jej prodloužit.

Příklad: Vozidlo postříkuje při rychlosti 27 km/h a mezera je přibližně 2 m. Při rychlosti 27 km/h pokrývá postřikovač 7,5 metru za sekundu ($27 / 3,6 = 7,5$), takže čas zapnutí musí být prodloužen o $2 \text{ (m)} / 7,5 \text{ (m/s)} = 0,27 \text{ s}$.

Pokud je při vjezdu na souvrať zjištěno překrytí:

Pokud se při vjezdu na souvrať do postříkané oblasti sekce vypnou příliš pozdě a způsobí překrytí postříkané oblasti, znamená to, že čas vypnutí je příliš krátký a je nutné jej prodloužit.

Příklad: Vozidlo postříkuje při rychlosti 18 km/h a překrytí je přibližně 0,5 m. Při rychlosti 18 km/h pokrývá postřikovač 5 metrů za sekundu ($18 / 3,6 = 5,0$), takže čas vypnutí musí být prodloužen o $0,5 \text{ (m)} / 5 \text{ (m/s)} = 0,1 \text{ s}$.

Pokud je při opuštění souvratě zjištěno překrytí:

Pokud se při opuštění souvratě do nepostříkané oblasti sekce zapnou příliš brzy a způsobí překrytí postříkané oblasti, znamená to, že čas zapnutí je příliš dlouhý a je nutné jej zkrátit.

Příklad: Vozidlo postříkuje při rychlosti 27 km/h a překrytí je přibližně 1,5 m. Při rychlosti 27 km/h pokrývá postřikovač 7,5 metru za

sekundu ($27 / 3,6 = 7,5$), takže čas zapnutí musí být zkrácen o 1,5 (m) / $7,5 \text{ (m/s)} = 0,2 \text{ s}$.

7.4.2. Nastavení spínače sekce

Spínač sekce může být virtuální (na obrazovce konzole) nebo externí (fyzický spínač připojený k jednotce ASC-10 ECU nebo konzoli).

Typ spínače nelze zvolit s rozmetadly, protože ovládací prvky zapnutí/vypnutí rozmetadel ovládají tyto dvě sekce.

Konfigurace spínačů:

1. Vyberte **Přípojně zařízení**  / **Ovládání sekcí**  / **Spínač sekce**  .
2. Vyberte **TYP**.
3. Vyberte **Virtuální** nebo **Externí jednotka ECU** a potvrďte.

7.5. Nastavení hlavního spínače

Hlavní spínač zapíná řízení aplikace (rozmetadlo, postřikovač, secí stroj) a také aktivuje mapu pokrytí na obrazovce navádění.

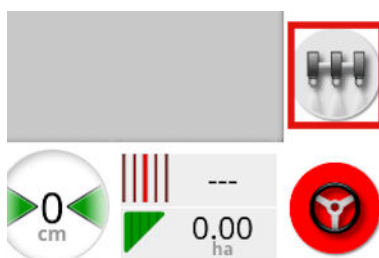
Nastavení hlavního spínače:

1. Vyberte **Přípojně zařízení**  / **Hlavní spínač**  .

Poznámka: Pokud je připojeno přípojně zařízení secího stroje nebo postřikovače Apollo, je tato možnost v části **Přípojně zařízení / Vstupy obsluhy / Hlavní spínač**. Další informace naleznete v návodu k obsluze přípojného zařízení.

Virtuální

Umožňuje ovládání hlavního spínače výběrem virtuálního hlavního spínače na obrazovce Provoz konzole.



Informace o nastavení spínačů pro přípojně zařízení naleznete v návodu pro ovladač přípojného zařízení.

Externí vstup konzole

Umožňuje ovládání hlavního spínače pomocí externího spínače (fyzická spínací skříň / hlavní spínač připojený ke konzoli).

Poznámka: Pokud je připojen externí spínač, připojení obvykle provádí prodejce během instalace. Kabel označený „Vzdálené mapování“ se připojuje ke kabelovému svazku konzole a poskytuje napájení pro aktivaci a deaktivaci mapy pokrytí a vstupu hlavního spínače.

Externí jednotka ECU

Umožňuje ovládání hlavního spínače pomocí externího spínače (fyzická spínací skříň / hlavní spínač připojený k jednotce ECU ASC-

10).

Zapnutí řízení a virtuální režim

Aktivace řízení spustí hlavní spínač. Vypnutím řízení se vypne hlavní spínač. Pokud je použit spínač zapnutí dálkového řízení, bude se chovat stejně. Tlačítko virtuálního hlavního spínače lze stále používat k přepínání stavu hlavního spínače bez změny stavu zapnutí řízení.

7.6. Nastavení emulace rychlosti GPS

Odesílá informace o rychlosti vozidla do přípojného zařízení ISOBUS za účelem provádění řízení rychlosti nebo jiných funkcí.

1. Vyberte **Přípojně zařízení**  / **Rychlost a poloha** .

Nastavení výstupu rychlosti a polohy GPS

Zavřít

 **POJEZDOVÁ RYCHLOST ISO**
Deaktivováno

 **RYCHLOST GPS NMEA2000**
Deaktivováno

 **POLOHA GPS NMEA2000**
Deaktivováno

Vysílá rychlost na sběrnici ISO anebo NMEA2000 do jednotky ECU.

Poznámka: Nastavení GPS NMEA2000 určuje, že virtuální jednotka TECU by měla emulovat zprávy NMEA 2000 COG/SOG (129026), pokud již nejsou přítomny ve sběrnici. Nemá žádný vliv na výstup NMEA 2000 odesílaný z přijímače.

2. Vyberte požadované výstupy.

Kapitola 8 – Nastavení produktu

8.1. Nastavení databáze produktů

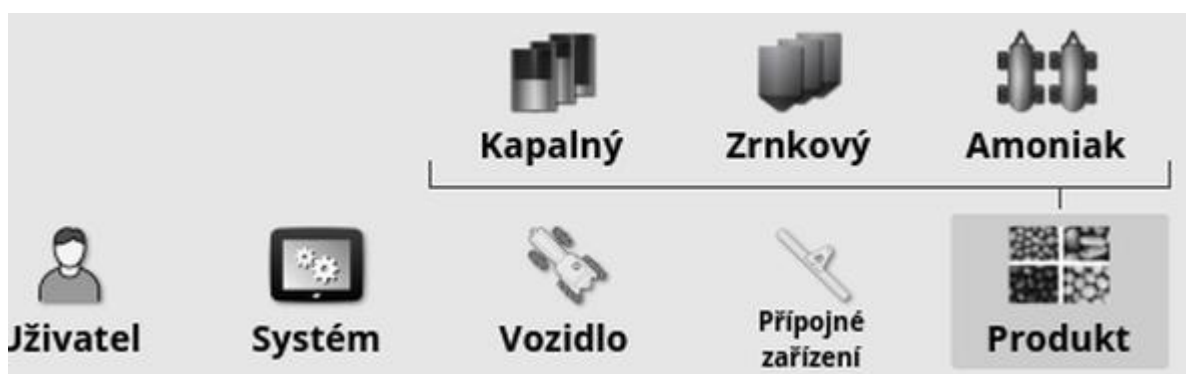
Definice produktů lze uložit do jedné společné oblasti. To umožňuje používat běžné produkty v celé řadě ovladačů rychlosti, aniž by bylo nutné opakovaně zadávat názvy a rychlost jednotlivých produktů.

Předem nastavené rychlosti, přírůstky a hustoty produktu lze nastavit a uložit pro vyvolání v příslušném ovladači rychlosti.

Faktor kalibrace pro každý produkt je přiřazen ke každé nádrži přípojného zařízení nebo zásobníku. To například znamená, že močovina může být uložena jednou s různými kalibračními hodnotami pro každý zásobník.

Podrobné informace o produktu naleznete v návodu k obsluze rozmetadla / postřikovače / secího stroje.

Položka nabídky **Produkt** umožňuje vytvářet definice produktu pro zrno, kapalný produkt a NH₃ (čpavek).



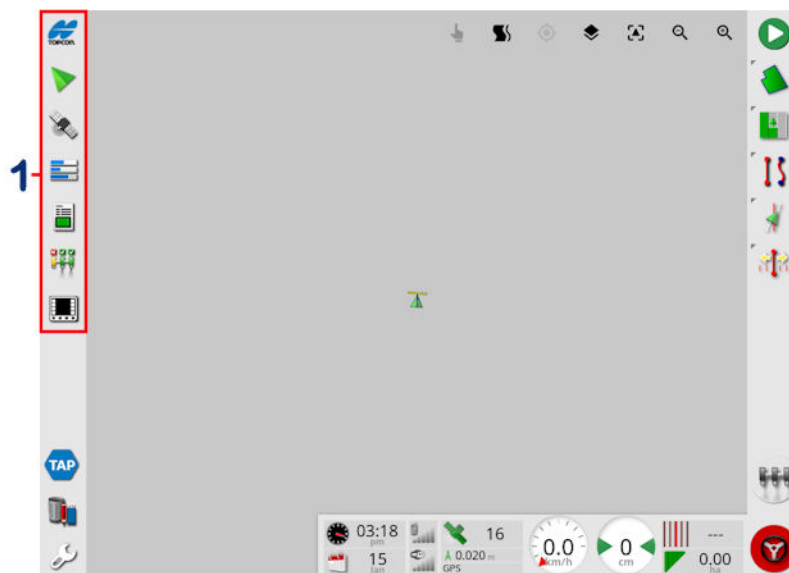
Pro každý produkt musí být definovány následující informace:

- **Hustota** (pouze pro granulovaný materiál): Hustota se používá společně s objemem nádrže k určení kapacit nádrže. Definuje se jako kg/l nebo lb/gal.
- **Přírůstek rychlosti**: Určuje, o kolik se změní rychlost aplikace, když obsluha stiskne tlačítko zvýšení/snížení rychlosti aplikace. Rychlost lze změnit o pevnou rychlost nebo procentem rychlosti nastavené pro možnost **Předvolba rychlosti 1**. Viz strana 32.

- **Předvolba rychlosti 1 / Předvolba rychlosti 2:** Definuje předvolené rychlosti aplikace.
- **Faktor kalibrace:** Jedná se o množství produktu rozptýleného na otáčku měřicí jednotky produktu pro granulované produkty a počet impulzů z průtokoměru na litr kapaliny. Tuto hodnotu lze zobrazit zde, ale je nutné ji nastavit pro každé přípojné zařízení a produkt. Další informace naleznete v návodu k obsluze rozmetadla / postřikovače / secího stroje.

Kapitola 9 – Základy provozu

9.1. Použití minizobrazení

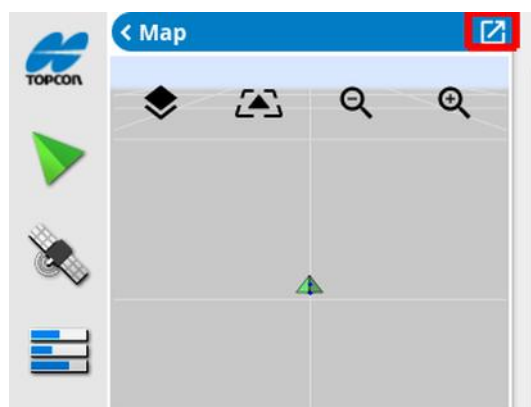


1 Navigační panel

Minizobrazení lze otevřít výběrem libovolné funkce na navigačním panelu.

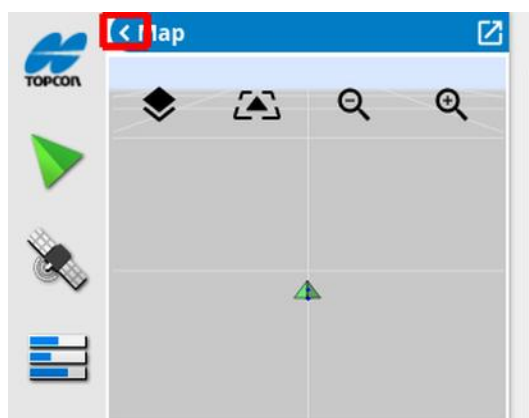
Některá minizobrazení mají šipku maximalizace. Ty lze rozšířit tak, aby se zobrazovaly v zobrazení na celou obrazovku, a to výběrem šipky nebo potáhnutím doleva či doprava přes minizobrazení (ukončením potáhnutí napravo od obrazovky minizobrazení).

Poznámka: Pokud lze minizobrazení rozšířit na celou obrazovku, lze to provést také potáhnutím zleva doprava na ikoně na navigačním panelu.



Chcete-li minizobrazení posunout nahoru nebo dolů, dotkněte se libovolného místa v minizobrazení a posuňte jej požadovaným směrem. Minizobrazení se začne pohybovat, jakmile se prst posune mimo oblast.

Chcete-li zavřít minizobrazení, vyberte znovu funkci na navigačním panelu, vyberte šipku vlevo nahoře nebo se dotkněte libovolného místa v minizobrazení a posuňte jej doleva do navigačního panelu.



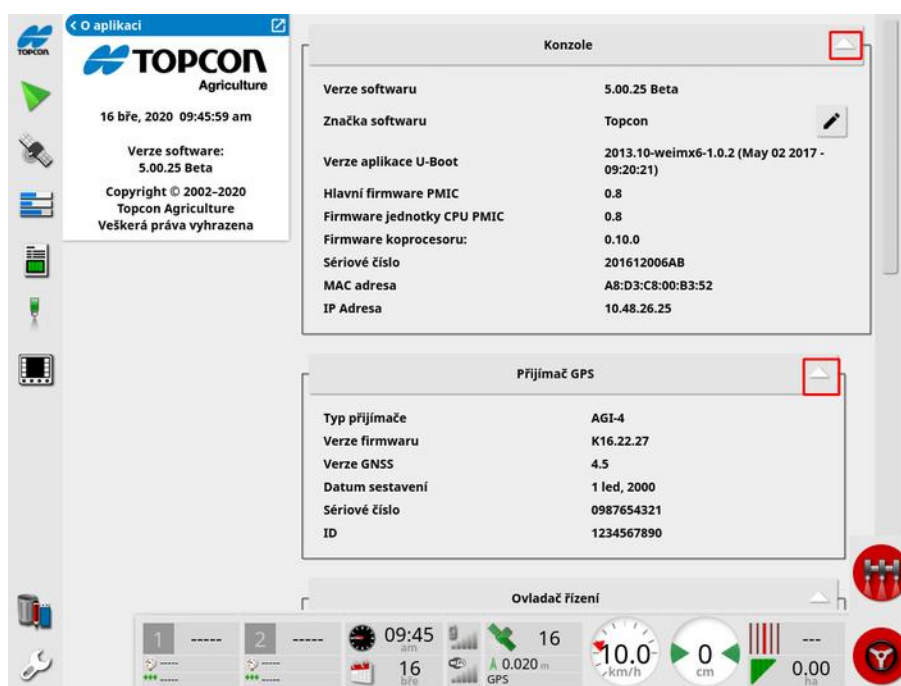
V zobrazení na celou obrazovku není šipka minimalizace. Rozbalením dalšího minizobrazení nahradíte informace na hlavní obrazovce.

9.2. Zobrazení informací o systému

Tlačítko s logem Topcon na navigačním panelu se používá k zobrazení souhrnných informací o softwaru a systému.



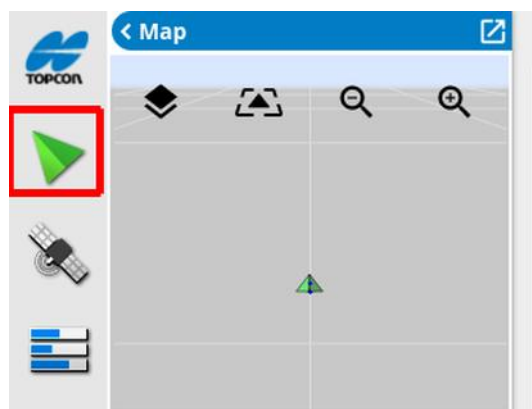
Maximalizujte minizobrazení a zobrazte celý panel **Informace o systému**.



Pomocí šipek rozbalíte nebo skryjete informace. V případě potřeby se zobrazí posuvník.

9.3. Zobrazení navádění

Při prvním přístupu na obrazovku Provoz se ve výchozím nastavení otevře celá obrazovka Navádění. Lze ji také zobrazit v minizobrazení.

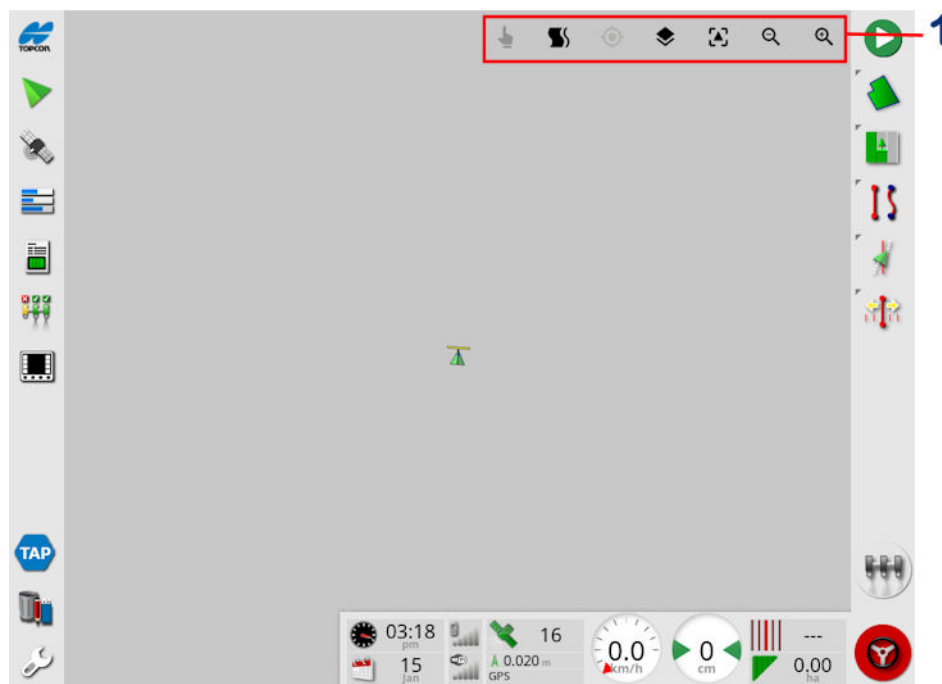


9.3.1. Barevné schéma navádění

Prvky na obrazovce Navádění jsou znázorněny následujícími barvami:

- šedá: pole
- světle šedá: čáry souřadnicové sítě
- tmavě modrá: hranice aktuálně vybraného pole
- středně šedá: hranice neaktuálního pole
- tmavě červená: neaktivní vodící linie
- červená: linie řízení
- oranžová: souvrať
- fialová: koleje

9.3.2. Použití ovládacích prvků zobrazení



1 Ovládací prvky zobrazení



Režim výběru, viz Režim výběru, strana 132.



Zobrazení alarmu otáčky souvratě, viz Úprava otáček souvratě prostřednictvím alarmu, strana 228.



Přepínání režimu Guidelock. Viz Použití režimu navádění Guidelock., strana 207.



Klepnutím na tuto ikonu se posunutá mapa zobrazí s aktuální polohou vozidla ve středu mapy. Viz **Posun mapy** v kapitole strana 38.



Vybrat viditelné vrstvy mapy, viz Vrstvy mapy, strana 132.



Přepnout režim zobrazení mapy, viz Přepnout režim zobrazení mapy, strana 135.



Přiblížení nebo oddálení, viz Přiblížení mapy, strana 136.

9.3.3. Režim výběru

Chcete-li použít režim výběru, stiskněte a podržte tlačítko na obrazovce po dobu půl sekundy a poté požadovaný objekt vyberte tažením prstem přes objekt. Po aktivaci režimu se zobrazí ikona režimu výběru a objekt se zvýrazní.

Tato funkce je k dispozici pro následující objekty na obrazovce Provoz:

- hranice (viz Úprava hranice, strana 177)
- značky (viz Práce se značkami, strana 170)
- vodící linie (viz nabídku Nabídka Vodicí linie, strana 199)
- vztažné body úspory vody

9.3.4. Vrstvy mapy

1. Výběrem  zvolíte, které vrstvy pokrytí a informací se zobrazí na obrazovce.

Vrstvy mapy	
Značky	
Čáry souřadnicové sítě	
Všechna pole	
Číslo čáry	
Hranice úlohy	
VRC	
Použitá rychlost	

Vrstva pokrytí		
<	Coverage	>
Storno		OK

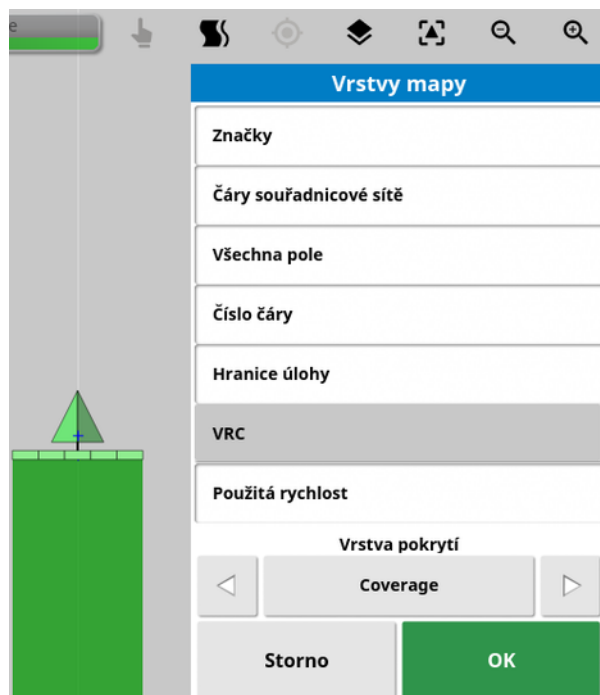
Vybrat viditelné vrstvy mapy

- **Značky:** Viz část Nastavení značek, strana 169.
- **Čáry souřadnicové sítě:** Zobrazí čáry souřadnicové sítě na obrazovce Navádění.
- **Všechna pole:** Zobrazí všechna definovaná pole v aktuální farmě.
- **Číslo čáry:** Zobrazí vodící linie jako řadu číslovaných čar přes pole (platí pouze pro linie AB).
- **Hranice úlohy:** Zobrazí hranice určené pokrytím, pokud pole nemá hranici vytvořenou obsluhou. Viz Tlačítko úlohy, strana 161.
- **Koleje:** Zobrazí koleje. Viz Nastavení kolejí, strana 218.
- **VRC:** Aktivuje zobrazení vrstvy mapy VRC (k dispozici pouze v případě, že je na obrazovce Nastavení aktivována možnost Variabilní řízení rychlosti (Systém / Funkce / Přípojně zařízení)).
- **Použitá rychlost:** Tuto možnost vyberte, chcete-li zobrazit aktuální rychlost, která byla použita (pokud vybraná vrstva pokrytí obsahuje variabilní rychlosti), nebo ji nechte nevybranou, chcete-li zobrazit pouze pokrytí (viz **Vrstva pokrytí** níže).

Vrstva pokrytí

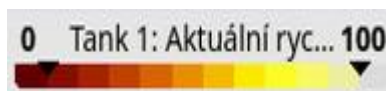
Volič vrstvy pokrytí se používá k výběru vrstvy pokrytí, která se zobrazí na mapě. To se provádí stisknutím středového tlačítka a výběrem ze seznamu nebo stisknutím šipky vlevo/vpravo pro procházení seznamu s živým náhledem této vrstvy na mapě na pozadí.

Pokud požadovaná vrstva pokrytí není v seznamu dostupných vrstev přítomna, vyberte možnost **Vybrat...** v horní části seznamu a potom zvolte ze seznamu vrstev pokrytí typy pro přidání nebo odstranění vrstev pokrytí. Dostupné typy vrstev pokrytí závisí na používaném přípojném zařízení.



Pokrytí se zobrazuje zeleně. Použitá rychlost se zobrazuje ve volitelných barvách (pokyny pro změnu těchto barev naleznete níže).

Úprava legendy aplikované rychlosti



Když je vybrána volba Použitá rychlost nebo VRC a vybraná vrstva pokrytí obsahuje variabilní rychlost, zobrazí se v horní části mapy legenda. Barvy lze upravovat.

1. Vyberte legendu, aby se zobrazila barva legendy a mapa rozsahu.

Tank 1: Aktuální rychlost

<	0 kg/ha
0 kg/ha	10 kg/ha
10 kg/ha	20 kg/ha
20 kg/ha	30 kg/ha
30 kg/ha	40 kg/ha
40 kg/ha	50 kg/ha
50 kg/ha	60 kg/ha
60 kg/ha	70 kg/ha
70 kg/ha	80 kg/ha
80 kg/ha	90 kg/ha
90 kg/ha	100 kg/ha
>	100 kg/ha

Nastavit rozsah

  60

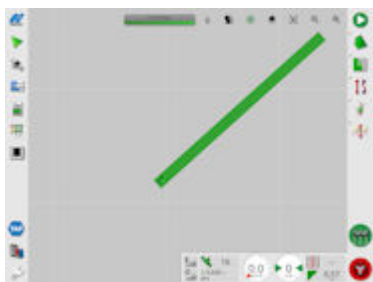
◀ ▶ Storno OK

- **Nastavit rozsah:** Ručně nastavte barvy a rozsahy.
 - **Automatické použití:** Automaticky upraví barvy a rozsahy tak, aby odpovídaly rychlostem aplikace zaznamenaným v aktivním úloze.
 - **Automatické VRC:** (K dispozici pouze v případě, že je aktivováno variabilní řízení rychlosti.) Automaticky upraví barvy a rozsahy tak, aby odpovídaly rychlostem použitým v předpisu úlohy.
2. Pomocí šipky vlevo a vpravo ve spodní části editoru legendy rychlosti vyberte barevný motiv, který bude používat legenda rychlosti.

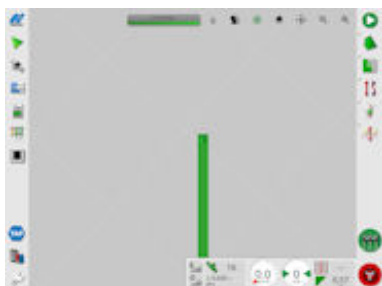
Pokud je aktivováno variabilní řízení rychlosti, můžete pomocí posuvníku v dolní části editoru legendy rychlosti nastavit průhlednost vrstvy mapy VRC.

Přepnout režim zobrazení mapy

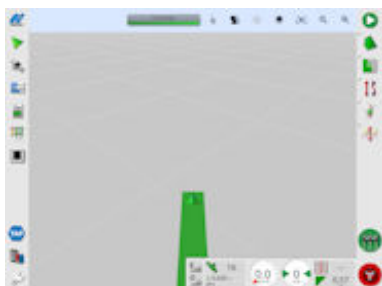
1. Výběrem  přepnete zobrazení mapy (Pohled se severem nahoře, Pohled shora nebo Pohled z perspektivy).



V pohledu se severem nahoře  představuje horní část obrazovky sever.



V pohledu shora  představuje horní část obrazovky aktuální směr vozidla.



Pohled z perspektivy  umístí mapu do virtuální perspektivy pomocí virtuálního obzoru.

Přiblížení mapy

V případě potřeby můžete zobrazení přiblížit výběrem možnosti

 . Stiskněte a podržte pro rychlé přiblížení.

9.4. Zobrazení podrobností o GPS

Zobrazení a sledování informací o GPS:

1. Vyberte **Informace o GPS**  na **navigačním panelu**.

Karta Poloha GPS

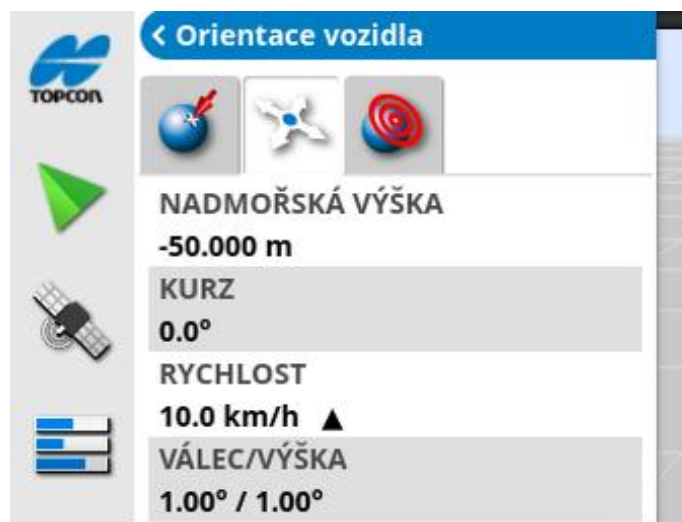


Zeměpisná šířka a zeměpisná délka ukazují polohu vozidla.

Vzdálenost směrem na východ a na sever ukazuje polohu a zónu univerzálního transversálního Mercatorova systému souřadnic (UTM) vozidla. Měří se v metrech.

Čísla mřížky na ose východ-západ (vodorovně) ukazují vzdálenost od středového poledníku směrem na východ (eastings) a čísla mřížky na ose sever-jih (svisle) ukazují vzdálenost od rovníku směrem na sever (northings).

Karta Orientace vozidla



Zobrazuje nadmořskou výšku, kurs (stupně), skutečnou rychlost vozidla a boční sklon/náklon (stupně). Boční sklon je naklonění vozidla vlevo/vpravo. Náklon je naklonění vozidla dopředu/dozadu.

Karta Přesnost GPS



Zobrazuje počet dostupných satelitů, dobu korekce (sekundy) a HDOP (nižší hodnota znamená vyšší přesnost) a HRMS (nižší hodnota znamená vyšší přesnost).

Poznámka: Hodnota HDOP (parametr horizontální přesnosti) udává vliv na přesnost řady satelitních zdrojů a jejich geometrii. Udržujte antény mimo překážky, aby byly odečty GPS přesné.

HDOP < 1,0	Dobrá přesnost
HDOP mezi 1,0 a 4,0	Průměrná přesnost
HDOP > 4	Nízká přesnost
Neplatné GPS 0	Žádný signál

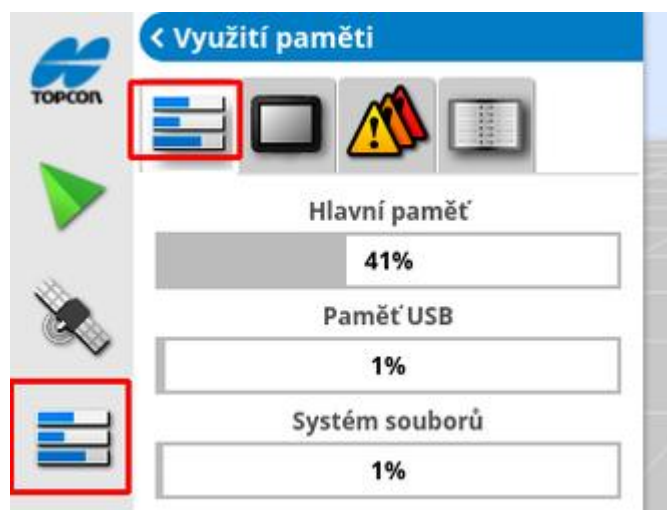
Hodnota HRMS (horizontální kvadratický průměr) vypočítá průměrnou horizontální polohu ze zdrojových informací ze satelitů.

9.5. Zobrazení diagnostiky

Zobrazení diagnostických informací:

1. Vyberte Diagnostika systému  na navigačním panelu.

Karta Využití paměti

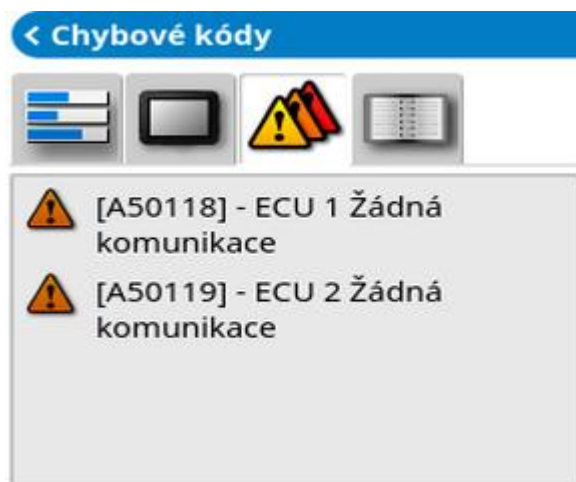


Karta Diagnostika konzole

Zobrazí se informace o stavu konzole.



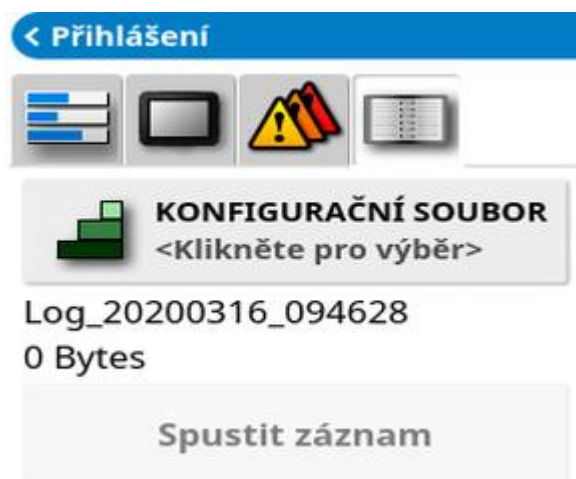
Karta Chybové kódy



Zobrazí se seznam chybových zpráv. Pokud se vyskytnou problémy, poznamenejte je pro pracovníky zákaznické podpory.

Karta Záznam

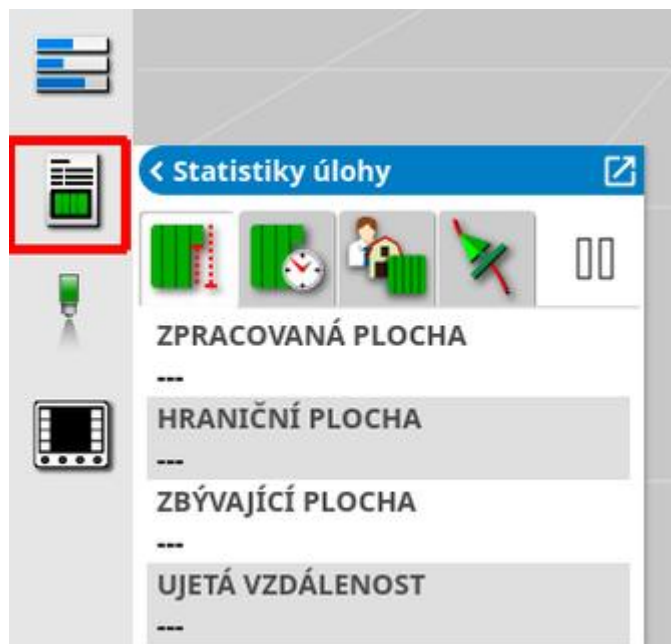
Kartu **Záznam** používají pracovníci zákaznické podpory. Pokud však pracovníci podpory společnosti Topcon odešlou konfigurační soubor záznamu, lze jej načíst z USB a spustit pomocí této obrazovky.



9.6. Zobrazení informací o úloze

Zobrazení informací o úloze:

1. Vyberte **Informace o úloze**  na navigačním panelu.



Zobrazuje celkové informace o průběhu úlohy.

2. Maximalizujte miniaturní zobrazení a výběrem možnosti **Zaznamenat podrobnosti o úloze** můžete zadávat a prohlížet poznámky o plodině, počasí a podmínkách na pracovišti.



3. Chcete-li zobrazit další informace, vyberte následující karty.



Trvání úlohy



Nastavení úlohy



Nastavení navádění

Pokud je vybráno přípojné zařízení s více než jedním ramenem, zobrazí se ikona pro výběr ramena, o kterém se mají zobrazit informace.

9.7. Sledování na ovládacím panelu

Displej na ovládacím panelu lze nastavit.



9.7.1. Přizpůsobení ovládacího panelu

1. Vyberte libovolné místo na ovládacím panelu a přizpůsobte si, co se bude zobrazeno na ovládacím panelu.
2. Dalším stisknutím tlačítka na konkrétním panelu jej můžete upravit a zobrazí se další možnosti.
3. Zrušte výběr a vyberte požadovanou možnost.
4. Potvrďte nové zobrazení ovládacího panelu. Vybrané možnosti se zobrazí na ovládacím panelu.

Čas a datum



Čas se nastavuje pomocí obrazovky Nastavení, **Uživatel / Region / Čas/datum**. Datum je poskytováno prostřednictvím signálu GPS.

Síla signálu



Panel síly signálu zobrazuje sílu signálu GPRS a bezdrátové sítě.

GPS a zdroj korekce



Na panelu GPS se zobrazí následující položky:

- Připravenost systému (ikona satelitu) a počet dostupných satelitních signálů.
- Kvalita korekce a přesnost polohy.
- Používaný zdroj korekce.

Poznámka: Pokud je zdroj korekce nastaven na **Autonomní**, na ovládacím panelu se zobrazí **GPS**.

Přesnost do 2 cm je vysoká přesnost.

Ikona satelitu

Zelená ikona satelitu signalizuje, že GPS a zdroj korekce jsou konvergovány a jsou založeny na HDOP. Jiné barvy označují, že informace nejsou k dispozici:



Šedá: Žádný zdroj korekce, žádný signál



Červená: Špatná přesnost



Žlutá: Průměrná přesnost



Zelená: Dobrá přesnost

Poznámka: Pokud byl během nastavování GPS zvolen režim **AUTOMATICKÝ**, barvy se mohou během operace měnit s tím, jak jsou detekovány různé zdroje korekce. Pokud byl během nastavení GPS zvolen určitý zdroj, systém bude vyhledávat zvolený systém. Další informace o zdrojích korekce viz strana 65 a další informace o metrice HDOP viz kartu strana 138.

Ikona korekce



Šedá ikona: Nebyl přijat žádný zdroj korekce.



Červená: Přijatý zdroj korekce se liší od konfigurace.



Žlutá: Zdroj korekce byl přijat, ale nebyl dostatečně přesný, aby bylo možné zapnout automatické řízení. Zkontrolujte diferenciální korekci a přesnost polohy ve stavu řízení.



Zelená: Zdroj korekce se konvergoval pro automatické řízení. (Přesnost polohy na stránce panelu Stav řízení je zelená.)

Informace o navádění



Panel s informacemi o navádění lze konfigurovat tak, aby zobrazovaly čtyři z šesti možných možností: chyba boční odchylky od trasy, rychlost, kurs, řádek, zpracovaná plocha nebo zbývající plocha.

- **Chyba boční odchylky od trasy:** Zobrazuje vzdálenost vozidla od nejbližší trasy.
- **Zpracovaná plocha:** Zobrazuje celkovou plochu pokrytí pro každé rameno (včetně překrytí).
- **Zbývající plocha:** Plocha, která neměla aplikované pokrytí v rámci hranic, které nejsou vyloučeny z aktuální úlohy.

Ikona rychlosti vozidla se mění v závislosti na zdroji rychlosti vozidla vybraném na obrazovce Nastavení **Přípojně zařízení** / Ovladač / **Zdroj rychlosti**. Pokud se rychlost vozidla zobrazuje nesprávně, může být nutná kalibrace zdroje rychlosti.

9.8. Rozpoznání barvy a pracovního stavu

Obrazovka Provoz používá barvy k označení stavu funkcí. Přesný význam se bude mírně lišit podle přípojného zařízení, voleb a funkcí stanovených během nastavení.

Obecně:

- Červená barva signalizuje, že funkci nelze použít. Zkontrolujte, zda byly aktivovány a správně nastaveny všechny potřebné položky.
- Bílá barva signalizuje, že funkce je připravena k použití.
- Žlutá nebo zelená barva signalizují, že funkce právě pracuje.

9.9. Vysvětlení výchozích názvů souborů

Při vytváření nových vozidel, přípojných zařízení, vodicích linií nebo úloh systém zobrazí výchozí název, který může obsluha změnit.

Názvy vozidel a přípojného zařízení jsou následující:

- <Typ vozidla/Typ přípojného zařízení>_XX
Přípona _XX je připojena, pokud již existuje přípojně zařízení se stejným názvem (například: **Čep** a **Čep_01**).

Úlohy jsou pojmenovány následovně:

- <Název přípojného zařízení>_RRRRMMDD_XX
Název přípojného zařízení <Název přípojného zařízení> je název aktuálně načteného přípojného zařízení, za kterým následuje datum ve formátu rok, měsíc, den. Přípona _XX je připojena, pokud již existuje úloha se stejným názvem (například: **Čep_20190321** a **Čep_20190321_01**).

Vodicí linie jsou pojmenovány takto:

- <Výchozí_předpona>_RRRRMMDD_HHHMM_XX
Přípona _XX je připojena, pokud již existuje soubor se stejným názvem (například **L_20190321_1505** a **L_20190321_1505_01**).

Poznámka: Doporučujeme strukturovaným způsobem přejmenovat položky. To umožňuje snadnou identifikaci položek v pozdějších sezónách.

Když jsou pole a skupiny pokynů vytvořeny automaticky pomocí tlačítka úlohy (viz Tlačítko úlohy, strana 161), jsou pojmenovány následujícím způsobem:

- RRRR-MM-DD-HH-MM-SS_XX

Přípona _XX je připojena, pokud již existuje soubor se stejným názvem.

Tyto názvy lze v případě potřeby změnit s využitím správce inventáře.

Kapitola 10 – Kalibrace řízení

Konzole používá satelitní data přijímaná prostřednictvím přijímače připojeného k horní části vozidla k identifikaci přesných souřadnic vozidla. Pomocí těchto a dalších údajů je systém schopen odhadnout polohu vozidla a ovládat systém řízení vozidla.

Pro správnou funkci systému je třeba provést kalibraci pro individuální vozidlo. Pokud systém nebyl pro toto vozidlo kalibrován, postupujte podle kroků v této kapitole.



VAROVÁNÍ: Přejedte s vozidlem na vhodné místo s rovným povrchem, v dostatečné vzdálenosti od lidí a překážek, kde je prostor pro jízdu v úplných kruzích. Aby byla zajištěna přesná kalibrace, musí mít vozidlo otevřený výhled na oblohu a být dostatečně daleko od stromů, vedení vysokého napětí a budov.



Pokud se jedná o tažené přípojné zařízení s čepem, doporučuje se přípojné zařízení demontovat, aby nedocházelo ke kolizi tažné tyče přípojného zařízení.

Poznámka: Obrazovky Kalibrace se mohou lišit v závislosti na vybraném vozidle. Některé ovladače řízení mohou nabízet kalibraci hydrauliky.

10.1. Kalibrace kompasu

Postupujte podle pokynů pro spuštění průvodce kalibrací. Před zahájením jízdy se přesuňte na místo, které nebude rušit kalibraci. Toto místo by mělo být v dostatečné vzdálenosti od vysokého napětí a velkých kovových předmětů, s prostorem pro jízdu v celých kruzích.

Poznámka: Obrazovky Kalibrace se mohou lišit v závislosti na vybraném vozidle. **VŽDY SI PEČLIVĚ PŘEČTĚTE POKYNY NA OBRAZOVCE.**

1. Vyberte nabídku **Možnosti řízení**  / **Kalibrace automatického řízení** .

Zobrazí se obrazovka Kalibrace řízení.

2. Vyberte **KOMPAS**. I pokud je součást hlášena jako kalibrovaná, dokončete kalibraci; a to i v případě, že přijímač nebyl na tomto vozidle kalibrován.
3. přečtěte si informace na obrazovce a najděte vhodné ploché místo v dostatečné vzdálenosti od vysokého napětí a velkých kovových předmětů. Poté vyberte ikonu **Další** .
4. Jedte s vozidlem v kruhu přibližně 75 % na plný rejď doprava nebo doleva. Po dokončení 1 ½ otáčky zastavte a vyberte ikonu **Další**.
5. Jedte s vozidlem přímo vpřed přibližně 100 m, a poté vozidlo **ZASTAVTE**. Vyberte ikonu **Další**.
6. Systém začne ukládat kalibrační data. Počkejte, až se na obrazovce zobrazí zpráva, že kalibrace byla úspěšně dokončena, a poté potvrďte tlačítkem **OK** .

10.2. Kalibrace snímače úhlu natočení kol

Poznámka: Kalibraci snímače úhlu natočení kol provádějte jednou za 6 až 12 měsíců.



VAROVÁNÍ: Před výběrem ikony Další se ujistěte, že je k dispozici dostatečný prostor pro dokončení celého manévru. Kalibrace bude trvat až 60 sekund v každém z těchto uzamknutých režimů.



VAROVÁNÍ: Některé modely vozidel mohou automaticky posunout kola do požadované polohy.

1. Vyberte nabídku **Možnosti řízení**  / **Kalibrace automatického řízení** .

Zobrazí se obrazovka Kalibrace řízení.

2. Vyberte **SNÍMAČ ÚHLU NATOČENÍ KOL**. I pokud je součást hlášena jako kalibrovaná, dokončete kalibraci; a to i v případě, že přijímač nebyl na tomto vozidle kalibrován.

Poznámka: Počet obrazovek a obsah obrazovek se může lišit v závislosti na vozidle a typu ovladače řízení. Pokud se zobrazí chybová zpráva, přečtěte si ji, a než budete pokračovat, proveďte doporučený postup.

3. Jedte s vozidlem dopředu, abyste mohli zahájit postup. Kalibrace snímače úhlu natočení kol musí být provedena při rychlosti 2 km/h.
4. Otočte volant do levé krajní polohy a vyberte ikonu Další .
5. Otočte volant do pravé krajní polohy a vyberte ikonu Další.
6. Zkontrolujte, zda se vozidlo stále pohybuje rychlostí 2 km/h. Otočte volantem co nejblíže ke střední poloze.

Poznámka: Nalezení střední polohy a jízda v přímém směru před výběrem ikony Další jsou pro výkon systému klíčové.



VAROVÁNÍ: Před pokračováním se ujistěte, že má traktor dostatek místa pro jízdu vpřed ve střední poloze.

7. Vyberte ikonu Další.
8. Systém začne ukládat kalibrační data. Počkejte, až se na obrazovce zobrazí zpráva, že kalibrace byla úspěšně dokončena, a poté potvrďte tlačítkem .

Poznámka: Některé ovladače řízení mohou způsobit, že konzole nabídne kalibraci hydrauliky. Pokud se tato nabídka zobrazí, vyberte hydrauliku a postupujte podle pokynů na obrazovce.

10.3. Kalibrace montážního sklonu

Montážní sklon se vztahuje k počátečnímu sklonu od vodorovné roviny, při kterém je přijímač GPS namontován na střeše vozidla. Montážní sklon může být ovlivněn a změněn následujícími faktory:

- Tlak v pneumatikách
- Napnutí pásu
- Dvojmontáž
- Velikosti pneumatik
- Odpružení kabiny
- Opravy kabiny (odpružení a upevnění)
- Demontáž a zpětná montáž přijímače
- Místo montáže bylo přemístěno.

Poznámka: Kalibraci montážního sklonu je třeba provést v případě jakékoli z výše uvedených změn nebo minimálně jednou za 6 až 12 měsíců.

Pokud používáte jako **Zdroj korekce** možnost **Autonomní**, doporučuje se stále provést kalibraci montážního sklonu, i když obrazovka uvádí, že není nutná.

Kalibrace montážního sklonu se provádí na volné ploše v dostatečné vzdálenosti od překážek. Pokud montáž přijímače není zcela vodorovná, tato kalibrace upraví parametry podle skutečné polohy.



VAROVÁNÍ: Zajistěte, aby mělo vozidlo dostatečný prostor pro jízdu o délce nejméně 70 m v přímém směru a pro otočení na každém konci trasy.

1. Vyberte nabídku **Možnosti řízení**  / **Kalibrace automatického**

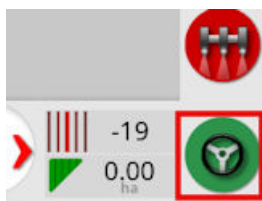
řízení .

Zobrazí se obrazovka Kalibrace řízení.

2. Vyberte **MONTÁŽNÍ SKLON**. I pokud je součást hlášena jako kalibrovaná, dokončete kalibraci; a to i v případě, že přijímač nebyl na tomto vozidle kalibrován.

Poznámka: Při kalibraci montážního sklonu jsou body trasy „A“ a „B“ vykresleny na více než 70 m při jízdě vozidla rychlostí 2 km/h podél trasy. Obsluha otočí vozidlo na konci dráhy a opakuje postup. Je důležité, aby vozidlo projelo trasovými body „A“ a „B“ přibližně do 30 cm, aby bylo možné zahájit další krok postupu kalibrace.

3. Přejedte s vozidlem na volnou plochu. Až budete připraveni zahájit postup, vyberte ikonu  a označte trasový bod „A“.
4. Jedte přímo vpřed. Trasový bod „B“ se vytvoří automaticky, když **Vzdálenost k A** ukazuje 70 m.
5. Otočte vozidlo a pořídte právě vykreslenou trasu. Číslo této trasy by mělo být „0“.
6. Chcete-li řídit na trase, vyberte na provozní obrazovce **Zapnutí automatického řízení**. Barva se změní na zelenou, zazní zvukový tón a na obrazovce začne blikat „zpráva aktivace“, která signalizuje, že bylo aktivováno automatické řízení.



Pokud se řízení neaktivuje po výběru **Zapnutí automatického řízení**, zobrazí se pole stavu řízení.

7. Než budete pokračovat v postupu kalibrace montážního sklonu, vyřešte všechny problémy s červenými indikátory (projděte problémy zobrazené na obrazovce shora dolů).



8. Najedte s vozidlem na bod „B“, který byl vytvořen během kalibrace.
9. Nastavte rychlost vozidla na 2 km/h.
10. Jedte po trase zpět do dříve vytvořeného bodu „A“.

Pokud **Vzdálenost k A** udává 50 m, začne se pohybovat modrá čára na indikátoru Průběh kalibrace a procento se zvýší.

Jakmile indikátor Průběh kalibrace dosáhne hodnoty 50 %, indikátor kalibrace se zastaví a procentuální hodnota zůstane na hodnotě 50 %.

To znamená, že systém má dostatek dat pro první fázi kalibrace a kalibrace montážního sklonu bude v tomto bodě pozastavena.

11. Pokračujte překřížením trasového bodu „A“.
12. Po překřížení trasového bodu „A“ otočte vozidlo.
13. Pořídte trasu „0“ a znovu zapněte automatické řízení.



14. Překřížte trasový bod „A“ znovu při jízdě opačným směrem.
15. Nastavte rychlost vozidla na 2 km/h.

16. Jedte po trase zpět k dříve vytvořenému trasovému bodu „B“.
Pokud je **Vzdálenost k B** menší než 50 m, přesune se modrá čára na indikátoru Průběh kalibrace z 50 % a procento se zvýší.
Když indikátor Průběh kalibrace dosáhne hodnoty 100 %, indikuje to, že systém má dostatek dat pro druhý stupeň kalibrace a kalibrace montážního sklonu je v tomto bodě pozastavena.
17. Pokračujte překřížením trasového bodu „B“.
18. Zastavte vozidlo. Montážní sklon byl úspěšně kalibrován.
19. Potvrzením pomocí tlačítka **OK** se vrátíte na obrazovku kalibrace.
Na obrazovce Kalibrace řízení se zobrazí **Kalibrováno** pro kompas, snímač úhlu natočení kol a montážní sklon.
20. Potvrďte pomocí tlačítka **OK** pro návrat zpět.



Indikátory na panelu Stav řízení budou nyní zelené.

10.4. Řešení chyb/alarmů kalibrace

Během kalibrací se mohou objevit následující chyby / alarmy. Chyby opravte provedením níže uvedených doporučených postupů.

Ovladač řízení není inicializován.

Podsystém řízení není zapnutý nebo není připraven k použití.

Zkontrolujte, zda je podsystém řízení zapnutý a připravený k použití.

Nesoulad profilu řízení

Parametry ve vybraném profilu vozidla neodpovídají konfiguraci vozidla v podsystému řízení.

Vyberte správný profil vozidla pro toto vozidlo.

Nesoulad parametrů

Parametry geometrie vozidla neodpovídají konfiguraci geometrie v systému řízení.

Znovu vyberte vozidlo na obrazovce Nastavení nebo se ujistěte, že je geometrie vozidla na obrazovce Geometrie vozidla správná.

Přijímač odpojen

Přijímač AGI se vypnul, ztratil napájení nebo došlo k přerušení sériového spojení přijímače a konzole.

Zkontrolujte napájení přijímače a ujistěte se, že je sériové připojení v pořádku.

Nezdařila se kalibrace kompasu

Zopakujte kalibraci kompasu a zajistěte, aby vozidlo dokončilo 1 ½ otáčky. Při provádění postupu se ujistěte, že vozidlo stojí.

Přemístěte přijímač mimo magnetické zdroje.

Nezdařila se kalibrace snímače úhlu natočení kol

Zopakujte postup a ujistěte se, že se řídicí náprava pohybuje v celém rozsahu.

Ověřte, zda se informace o poloze snímače úhlu natočení kol pohybují při otáčení řídicí nápravy.

Zkontrolujte kabelové svazky a připojení snímače úhlu natočení kol.

Zkontrolujte stav snímače kola.

Porucha snímač úhlu natočení kola.

Verze firmwaru přijímače je zastaralá

Aktualizujte firmware přijímače.

Kapitola 11 – Tlačítko úlohy

Tlačítko úlohy v horní části panelu nástrojů navádění  je nutné stisknout, aby se spustila úloha.

 Systém je připraven zahájit novou úlohu nebo pozastavit úlohu.

 Úloha probíhá.

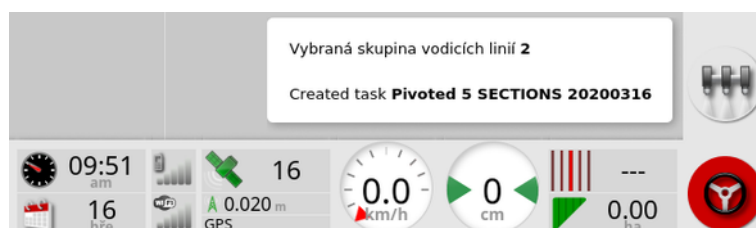
 Stisknutím zobrazíte chyby, které brání spuštění úlohy.

Poznámka: Pokud úloha neprobíhá, nebudou dostupné funkce pokrytí mapy, zprávy o úloze a automatické ovládání sekcí a řízení rychlosti.

Stisknutí tlačítka úlohy uživateli také umožňuje rychle zahájit práci, aniž by musel nastavovat klienta, farmu, pole, úlohu atd.

Poznámka: Pokud je pole již nastaveno v aktuální poloze GPS, automaticky se načte.

Stisknutím tlačítka spustíte úlohu a můžete také provádět další funkce, v závislosti na tom, co již bylo nastaveno. Na pět sekund se zobrazí zpráva s informací, které funkce byly provedeny automaticky. Pokud například není dosud načteno žádné pole, vytvoří se pole. Pokud je aktivováno variabilní řízení rychlosti, otevře se okno VRC, aby bylo možné rychlosti konfigurovat před zahájením úlohy.



Obvod pole je určen hranicí úlohy po dokončení úlohy (vytvoření provedením pokrytím). To lze zobrazit zapnutím vrstvy Hranice

úlohy ve vrstvách mapy (viz Vybrat viditelné vrstvy mapy, strana 133). Uvědomte si, že pokud úloha nepokrývá celé pole, nebude hranice úlohy odpovídat skutečnému fyzickému obvodu pole. To může také vést k vytvoření druhého pole, pokud je na opačném konci pole spuštěna jiná úloha, protože systém nemá způsob, jak zjistit, že jsou obě pole fyzicky propojena. Funkci Hranice z pokrytí (viz Vytvoření hranice z pokrytí, strana 174) lze použít ke změně hranice úlohy na skutečnou hranici, pokud je to požadováno. (Musí být vybrána úloha, která byla použita k provedení pokrytí.) Případně lze zaznamenat novou hranici.

Poznámka: Hranice úlohy nelze použít k zobrazení souvratí nebo provádění otáček souvratě.

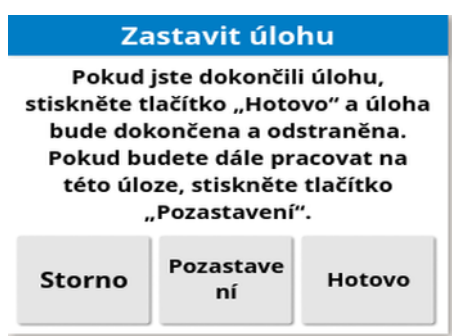
Karta Nastavení úlohy na obrazovce Informace o úloze (viz Zobrazení informací o úloze, strana 142) zobrazuje názvy automaticky generovaných funkcí. Ty lze upravovat pomocí správce inventáře (viz Správce inventáře, strana 257).

Pozastavení úlohy

Uživatel by měl pozastavit úlohu vždy, když potřebuje opustit pole, aby mohl provést operace, jako je plnění nádrže. Stisknutím tlačítka



zobrazte následující obrazovku a poté vyberte **Pozastavit**.



Po návratu na pole stiskněte tlačítko  pro obnovení úlohy.

Dokončení úlohy

Stiskněte tlačítko  a poté vyberte **Hotovo**.

Jakmile je úloha dokončena, je uvedena do stavu zastaveno a úloha je archivována spolu se závislými parametry (např. hranice pole, produkty, pokyny, které byly v úloze použity). Úloha bude exportována do platformy TAP, pokud je aktivována.

Pokud je úloha zastavena omylem, lze ji znovu načíst a restartovat, viz Výběr existující úlohy, strana 183. Zobrazí se varování, které musí být přijato před opětovným spuštěním úlohy.

Kapitola 12 – Nabídka Pole

V této kapitole je podrobně popsán způsob nastavení klienta, farmy, pole, hranic, zón výluk a značek.

Konzole uloží informace o poli tak, aby po nastavení mohly být vyvolány podrobnosti o poli pro další úlohy na stejném poli.

Přejedte na pole a podle pokynů nastavte pole a identifikujte jeho vlastnosti.

Poznámka: Aby se hranice a související informace zobrazily na obrazovce, musí být vozidlo na poli nebo v jeho blízkosti.

12.1. Výběr klienta / farmy / pole

1. Vyberte nabídku **Pole**  / **Vybrat pole** .
2. Vyberte požadovaného klienta, farmu a pole a potvrďte.



3. Chcete-li vybrat nejbližší pole, vyberte **Nejbližší pole** .

Použije se aktuální poloha GPS. To bude fungovat pouze v případě, že blízká pole mají vytvořené hranice.

4. Potvrďte výběr pole.

12.2. Vytvoření klienta / farmy / pole

1. Vyberte nabídku **Pole**  / **Nové pole** .

Poznámka: Při zobrazení možností pojmenování jsou poskytnuty výchozí názvy souborů. Důrazně se doporučuje, aby obsluha položky pojmenovala promyšleným a strukturovaným způsobem, který umožní snadné použití v budoucích sezónách.

Poznámka: V případě potřeby lze pole vytvořit bez spojení s klientem nebo farmou. Když vytvoříte klienta nebo farmu, dojde ke spojení se všemi poli, která vytvoříte, dokud nepřepnete na pole, které je na jiné farmě.

2. Vyberte **JMÉNO KLIENTA**, zvolte **Nový**, zadejte jméno a potvrďte (nebo vyberte stávajícího klienta, pokud již byl nějaký nastaven).



3. Vyberte **NÁZEV FARMY**, zadejte název a potvrďte (nebo vyberte stávající název farmy, pokud již byla nějaká nastavena).
4. Vyberte **NÁZEV POLE**, zadejte název a potvrďte.
5. Dokončením této části vyberete nové pole, pokračujte částí Nastavení nové hranice, strana 172.

Poznámka: Chcete-li změnit některá z těchto nastavení po jejich potvrzení, postupujte podle pokynů v Správce inventáře, strana 257.

12.3. Odstranění pole z paměti

Možnost Odstranit pole z paměti  lze použít při opuštění pole a spojených značek, hranic atd. To brání přidání nového pokrytí na pole, pokud bylo vozidlo přesunuto na nové pole, ale obsluha neprovedla vytvoření nového pole nebo úlohy.

Pokud není tato možnost použita, když se vozidlo vzdálí více než 15 km od aktuálního pole, zobrazí se následující zpráva a pole se automaticky odstraní: „Aktivní pole je vzdáleno více než 15 km. Bylo deaktivováno a jeho data vymazána z paměti.“

Poznámka: Konzole se již nerestartuje, pokud je příliš vzdálená od aktuálního pole.

12.4. Nastavení značek

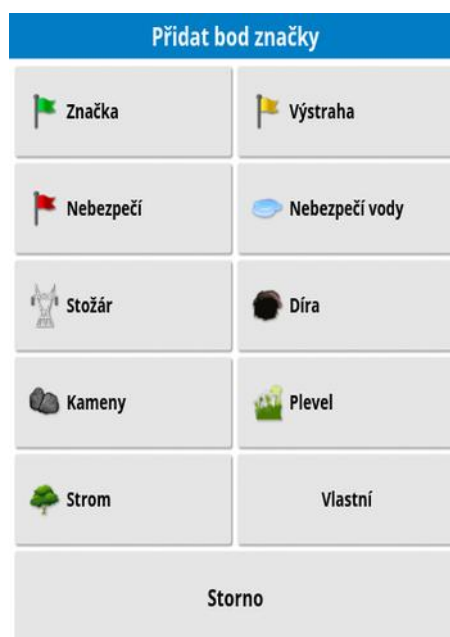
Značky se používají na navigační mapě k označení překážek a položek zaznamenaných na poli.

Poznámka: V případě potřeby lze značky použít se zónou výluk kolem překážky (například velký otvor nebo stožár elektrického vedení). V případě potřeby si přečtěte tuto část a část Úprava hranice, strana 177.

1. Přejedte k položce, která má být opatřena značkou.

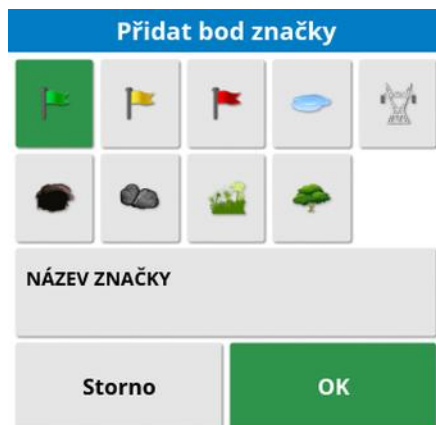
2. Vyberte nabídku **Pole**  / **Vybrat značku**  .

3. Chcete-li označit překážku, vyberte symbol značky, který se umístí na dané místo na mapě.



Poznámka: Chcete-li změnit Přednastavené značky, postupujte podle pokynů v části Nastavení značek, strana 86.

4. Chcete-li upravit značky, vyberte **Vlastní** a definujte konkrétní značku.



5. Vyberte požadovaný symbol, vyberte **NÁZEV ZNAČKY** a zadejte název. Potvrďte název. Potvrďte přidání přizpůsobené značky.
6. Pokud je kolem překážky potřebné vytvořit zónu výluk, přejděte na část Úprava hranice, strana 177.
7. Není-li zóna výluk potřebná, přejděte na další položku v poli, která má být označena, a postup opakujte.

12.4.1. Práce se značkami

1. Stiskněte a podržte značku na obrazovce po dobu 0,5 sekundy. Zobrazí se překryvné okno:



Změnit: Umožňuje zvolit jiný typ značky pro toto umístění.



Přejmenovat: Umožňuje změnit název, který se zobrazuje na značce.



Změnit umístění značky: Přesuňte značku stisknutím a přetažením do nového umístění.



Korekce posunu GPS: Přemístěte vozidlo na místo značky a proveďte kompenzaci posunu GPS. **Poznámka:** Informace o odstranění použité kompenzace posunu GPS naleznete v části Kompenzace posunu GPS, strana 243.



Odstranit: Odstraní vybranou značku.

12.5. Nastavení nové hranice

V případě potřeby je možné v rámci jednoho pole vytvořit více hranic. Mohou být vytvořeny jízdou po hranici (viz níže) vytvořené z pokrytí (viz strana 174) nebo vytvořené ze souborů tvaru (viz strana 175).

Poznámka: Pokud obsluha nezaznamenala hranici pole, pak se po dokončení úlohy vytvoří hranice úlohy po celém obvodu úlohy. Umístění polí vytvořených tímto způsobem lze zobrazit zapnutím vrstvy Hranice úlohy ve vrstvách mapy (viz Vybrat viditelné vrstvy mapy, strana 133). Hranice úlohy se používají k detekci pole při příštím návratu vozidla na pole a k seskupení úloh a vodicích linií (pokud byly vytvořeny) podle dané polohy GPS, aby byl v budoucnu k těmto datům možný snadný přístup.

Uvědomte si, že pokud úloha nepokrývá celé pole, nebude hranice úlohy odpovídat skutečnému fyzickému obvodu pole. To může také vést k vytvoření druhého pole, pokud je na opačném konci pole spuštěna jiná úloha, protože systém nemá způsob, jak zjistit, že jsou obě pole fyzicky propojena. Funkci Hranice z pokrytí (viz Vytvoření hranice z pokrytí, strana 174) lze použít ke změně hranice úlohy na skutečnou hranici, pokud je to požadováno. Nebo lze zaznamenat novou hranici.

Vnitřek vytvořené hranice je výchozím nastavením pro region práce, ale všechny hranice vytvořené v rámci této hranice jsou výchozí pro vyloučený region (zobrazený šedě). Tyto vlastnosti lze upravit. Viz Úprava hranice, strana 177.

Nastavení hranice určuje obvod pole (nebo část pole). Hranice se mohou překrývat.

Je možné zadat posun záznamu hranice, který určuje, kde se hranice zaznamenává vzhledem k vozidlu. To zahrnuje ploty a další překážky, které neumožňují vozidlu přesně projet po hranici.

Po zadání posunu musí vozidlo projet kolem hranice pole.

1. Jedťe s vozidlem k okraji pole.

2. Vyberte nabídku **Pole**  / **Posunutí hranice** .

Posunutí hranice

 **POSUNUTÍ ZÁZNAMU**
Vpravo

 **DALŠÍ POSUNUTÍ**
0.000 m

 **POLOHA ZÁZNAMU**
Přední přípojně zařízení

 **DALŠÍ ODSAZENÍ ZPŘEDU**
0.000 m

Storno

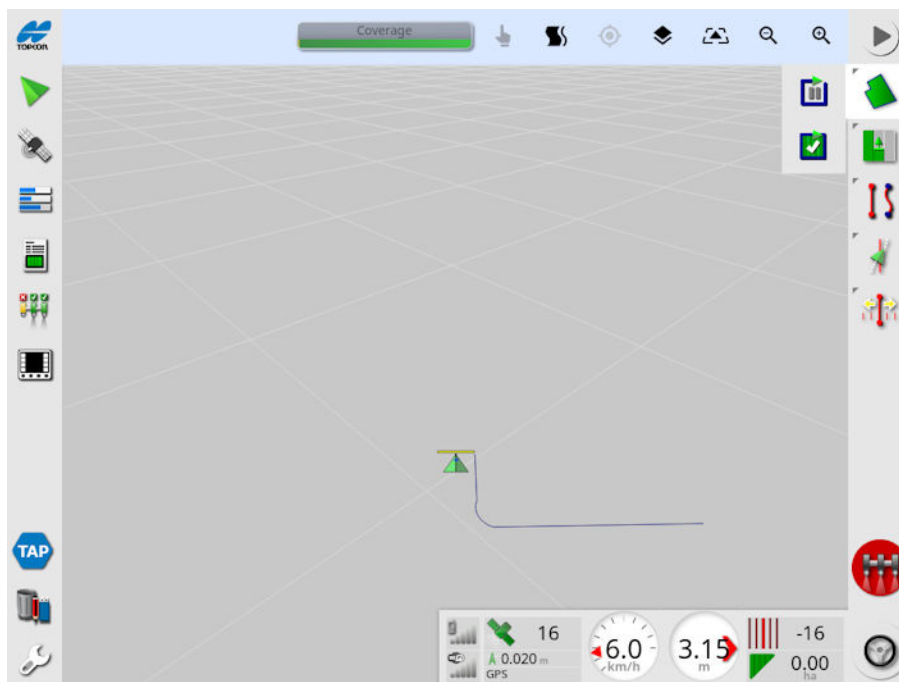
OK

- **Posunutí záznamu:** Umístí posunutí na levou nebo pravou stranu přípojněho zařízení.
- **Další posunutí:** Zadejte kladnou hodnotu pro prodloužení posunutí za okraj přípojněho zařízení. Záporná hodnota slouží k nastavení posunutí v rozsahu přípojněho zařízení.
- **Poloha záznamu:** Výběrem zaznamenáte hranici od přední nebo zadní části přípojněho zařízení nebo od polohy vozidla.
- **Další odsazení zpředu:** Posune pozici záznamu dopředu (nebo dozadu, pokud je zadána záporná hodnota).

Poznámka: Přípojně zařízení musí být zadáno během nastavování, ale skutečné přípojně zařízení nemusí být fyzicky připojeno k vozidlu.

3. Vyberte **Zaznamenat hranici pole** .

4. Jedťe s vozidlem po hranici pole. Modrá čára zobrazuje zaznamenávanou hranici s ohledem na případné odchylky.



5. Výběrem možnosti **Pozastavit**  pozastavíte záznam. To je užitečné, pokud překážka brání v jízdě po hranici. Ikona se změní a zobrazí možnost záznamu. Výběrem možnosti **Záznam**



jej obnovíte. Hranice zaznamená přímou linií mezi bodem, v němž byl záznam pozastaven, a bodem, v němž byl záznam obnoven. Uvědomte si, že záznam hranice lze automaticky pozastavit, pokud je hlavní spínač vypnutý (viz **Pozastavení záznamu hranice na hlavní jednotce**, strana 38).

6. Jakmile se vozidlo přiblíží k počátečnímu bodu, vyberte

Dokončit záznam hranice pole , aby se automaticky dokončila hranice.

7. V případě potřeby opakujte postup pro další hranice.

12.5.1. Vytvoření hranice z pokrytí

Hranici je možné vytvořit ze stávajícího pokrytí.

1. Výběrem nabídky **Pole**  / **Vytvořit hranici z pokrytí**  zobrazte hranici z panelu nastavení pokrytí.
 - **Vyhlazení:** Minimální velikost mezery, která bude automaticky vyplněna při vytváření hranice z pokrytí.
 - **Minimální plocha pokrytí:** Jakékoli pokrytí menší než zde zadaná plocha automaticky nevytvoří hranici.
 - **Vzdálenost od pokrytí:** Zvětšuje vytvořenou hranici o zadanou vzdálenost od pokrytí.
 - **Vyloučené regiony** (zapnutí/vypnutí): Vyloučené regiony se používají k označení oblastí, na které nebude aplikován produkt, pokud se používá ovládání sekcí. Zapnutím této funkce automaticky vytvoříte vyloučené regiony z jakýchkoli mezer v pokrytí, které jsou v rámci celkové oblasti pokrytí.
 - **Minimální vyloučená plocha:** Jakákoli mezera v pokrytí menší než zde zadaná plocha automaticky nevytvoří vyloučený region. Tím se zabrání tomu, aby se automaticky vytvářely velmi malé mezery v pokrytí uvnitř hranice jako vyloučené regiony.

Hranice (nebo několik hranic) se vykreslí kolem vnějšího okraje stávajícího pokrytí. Do aktuálního pole se přidají nové hranice.

12.5.2. Vytvoření hranice ze souboru tvaru

Hranici lze importovat ze souboru tvaru uloženého na USB nebo z platformy TAP.

1. Načtěte soubor tvaru na USB (pokud používáte) a vložte USB do konzole. (Případně se ujistěte, že je konzole připojena k platformě TAP.)
2. Vyberte nabídku **Pole**  / **Vytvořit hranici ze souboru tvaru**  .
3. Vyberte ikonu USB nebo TAP v dolní části obrazovky.
4. Přejděte do umístění, kde je uložen soubor tvaru, a vyberte jej.

5. Potvrďte import souboru tvaru hranice.

12.5.3. Úprava hranice

Jakmile je hranice vytvořena, lze ji upravit.

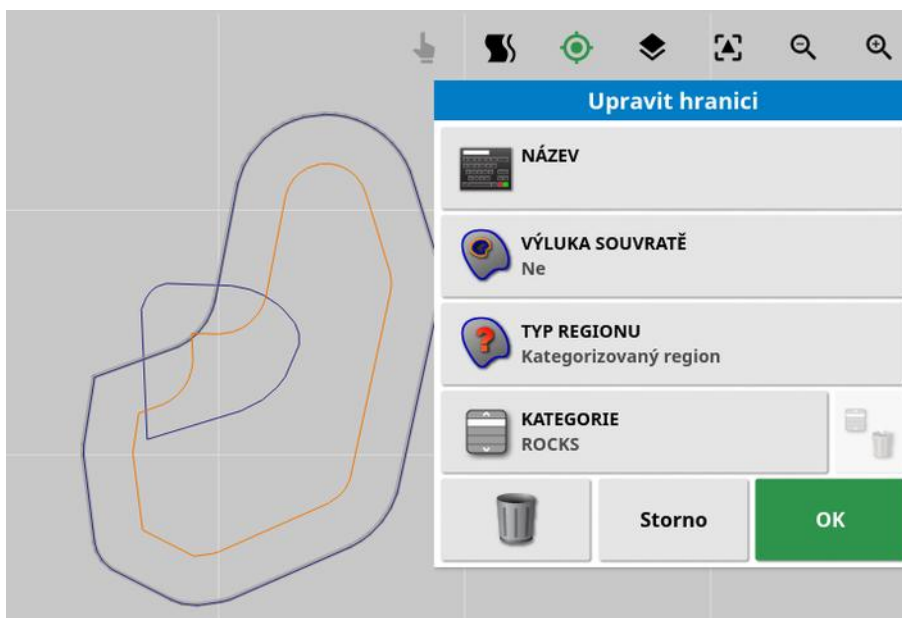
1. Stiskněte obrazovku na 0,5 sekundy a posuňte prst po hranici. Hranice se zvýrazní a po uvolnění obrazovky se zobrazí překryvné okno:



Aktivujte řízení na hranici. Viz Použití řízení na hranici, strana 208. Pokud je tato možnost vybrána omylem, vyberte nabídku **Vodicí linie / Změnit režim navádění**.



Stisknutím ikony zobrazíte obrazovku Upravit hranici.



- **Název:** Volitelný název pro identifikaci hranice.
- **Výluka souvratě:** Nastaví, zda budou okraje hranice zóny výluk považovány za souvrať (viz Nastavení práce na souvrati, strana 179).
- **Typ regionu:**
 - **Region práce:** Regiony práce se používají k označení oblastí, na které nebude aplikován produkt, pokud se používá ovládání sekcí.

- **Vyloučený region:** Vyloučené regiony se používají k označení oblastí, na které nebude aplikován produkt, pokud se používá ovládání sekcí.
- **Vypnuto:** Existence hranice je ignorována.
- **Kategorizovaný region:** Tam, kde je velké množství hranic, může být užitečné spojení každé kategorie (například pro zahrnutí oblastí během postřikování, ale vyloučení těchto oblastí během setí). Kategorie lze poté použít k definování regionů práce a vyloučených regionů pro aktuální úlohu (viz Vytvoření nové úlohy, strana 184).
- **Kategorie:** Slouží k přiřazení nebo vytvoření kategorií regionů. Zobrazí se pouze v případě, že je jako Typ regionu vybrána možnost Kategorizovaný region. (Tlačítko koše vedle tohoto pole lze použít k odstranění nepoužívaných kategorií.)

Tlačítko koše v dolní části obrazovky lze použít k odstranění vybrané hranice.

12.5.4. Odstranění hranice

Pokud je nutné hranici změnit, lze ji vymazat a nastavit novou hranici. Chcete-li odstranit jednu hranici, můžete použít tlačítko koše na obrazovce Upravit hranici.

Odstranění všech hranic pole:

1. Jedťe na pole.

2. Vyberte nabídku **Pole**  / **Vybrat pole**  a zvolte název klienta, farmy a pole. Hranice se zobrazí na obrazovce.

3. Chcete-li hranici odstranit, vyberte **Vymazat hranici** . Zobrazí se zpráva s žádostí o potvrzení.

Poznámka: Vymazání hranic je trvalá akce.

12.6. Nastavení práce na souvrati

Přípojně zařízení často kolem hranice pracuje jinak než na zbývajících částech pole. Souvrať vytváří zónu uvnitř linie hranice, která bude zpracována jiným způsobem. Šířka bude záviset na způsobu práce obsluhy na poli.

Poznámka: Data souvratě se ukládají s vybraným přípojným zařízením. To umožňuje, aby každé přípojně zařízení mělo různé požadavky na souvrať.

Poznámka: Souvrať lze vytvořit pouze po záznamu hranice, viz část Nastavení nové hranice, strana 172.

Podle následujících kroků nastavte práci na souvrati pro toto přípojně zařízení uvnitř hranice pole.

1. Vyberte nabídku **Pole**  / **Nakonfigurovat souvrať pro toto přípojně zařízení** .

Možnosti souvratě
SOUVRATĚ Aktivováno
ŠÍŘKA SOUVRATĚ (ŘÁDKY) 0.0
ODSAZENÍ SOUVRATĚ 0.0 m
VÝHLED VPŘED 10 m
Konfigurovat akce
OK

2. Zkontrolujte, zda je aktivována možnost **Souvrať**.

Šířku souvratě lze definovat pomocí možnosti **Šířka souvratě** nebo **Odsazení souvrati**. Pokud jsou použity oba údaje, tyto dva údaje se sečtou a vytvoří celkovou šířku souvratě.

3. Vyberte **Šířka souvratě (řádky)**, zadejte šířku souvratě v řádcích z vnitřní strany hranice a potvrďte. Řádek je pracovní šířka přípojného zařízení.

Poznámka: Chcete-li nastavit šířku souvratě, která nesouvisí s šířkou řádku, použijte možnost **Odsazení souvrati** a zadejte hodnotu.

4. Chcete-li zvětšit šířku souvratě, vyberte **Odsazení souvrati**.

To může být užitečné k zajištění vyrovnávací zóny pro řízení, pokud byla nastavena šířka souvratě tak, aby se špička přípojného zařízení dotýkala plotu.

Pokud jste zaznamenali hranici pole tak, aby modrá čára byla na horní straně linie plotu (skutečná fyzická hranice pole), potom nastavte souvrať řádku 1 a budete muset jet se špičkou přípojného zařízení, která se dotýká plotu, aby se tato oblast vyplnila bez překrytí. To samozřejmě není zvlášť užitečný scénář. V této situaci můžete k souvrati přidat odsazení 1 metr (například), které posune souvrať o jeden metr dále dovnitř hranice, což vám umožní dosáhnout vzdálenosti 1 metr mezi přípojným zařízením a plotem.

5. Zadejte rozměr odsazení a potvrďte.
6. Vyberte **Výhled vpřed**. Tím se nastaví počet metrů před vozidlem, na který bude systém podle potřeby reagovat.
7. Zadejte vzdálenost před vozidlem pro provedení akcí a potvrďte.
8. Vyberte **Konfigurovat akce**.

Konfigurovat akce v souvrati

Název akce
Automatické přiblížení
Alarm

STAV AKCE
Deaktivováno

Úroveň přiblížení

5

OK

Název akce

- **Alarm:** Nastaví alarm, který se spustí při přiblížení k souvrati.
- **Automatické přiblížení:** Pokud je tato možnost aktivována, zobrazení mapy se přiblíží nebo oddálí na definovanou úroveň přiblížení, když se vozidlo přiblíží k souvrati, a vrátí se na původní definovanou úroveň přiblížení, když vozidlo opouští souvrat. Vyberte preferovanou úroveň přiblížení.

Poznámka: Po aktivaci akce se označí symbolem . Po deaktivaci akce se označí symbolem .

Stav akce

Umožňuje přiblížit zobrazení mapy při přibližování k souvrati.

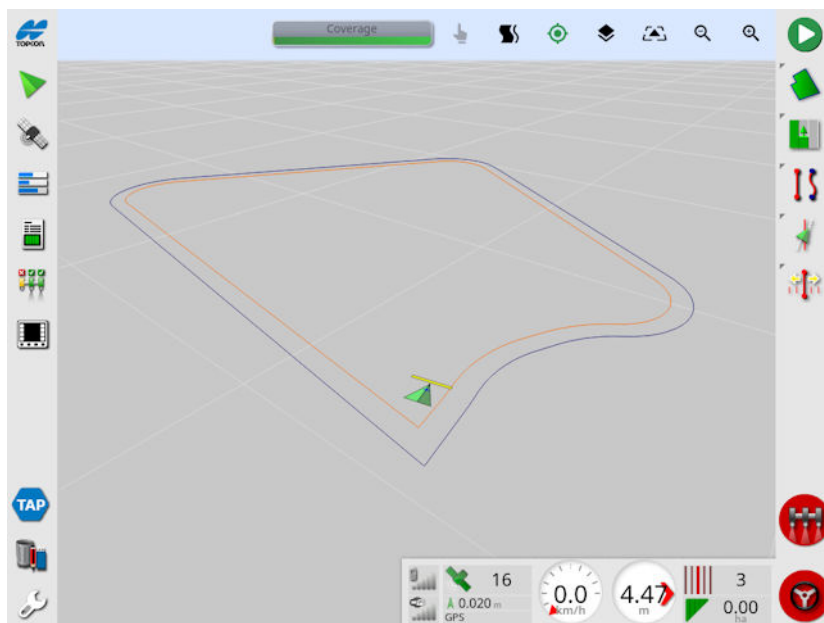
Zpráva

Zadejte slova pro vizuální zprávu (například „Vozidlo se blíží k souvrati.“). Zadejte text a potvrďte.

Typ zvuku

Slouží k nastavení zvukového alarmu. Zvolte typ a potvrďte.

9. Potvrďte akce alarmu a přiblížení. Na obrazovce se nyní může zobrazit souvrat uvnitř linie hranice oranžovou barvou.



Přiblížení ke konci pole spustí alarm a přiblížení, které byly nastaveno.

Kapitola 13 – Nabídka Úloha

Nabídka Úloha slouží k výběru nebo nastavení specifických informací úlohy souvisejících se zvoleným polem. Pomocí této nabídky se ukládají informace o úloze a nabídka umožňuje zaznamenání a oznámení aktivity.

Poznámka: Úlohy byly dříve v aplikaci Horizon označovány jako úkoly. Všechna data, která byla dříve ve vlastním formátu Topcon, jsou nyní uložena ve formátu TaskData XML podle standardu ISOBUS 11783-10. Jedná se o nejpoužívanější standard v oboru a umožňuje zpracování dat systémy třetích stran, jako jsou informační systémy pro řízení farem (FMIS).

13.1. Výběr existující úlohy

Informace o úloze lze zaznamenat, uložit a přenést pro pozdější zpřístupnění.

Přejedte na pole a podle pokynů vyberte existující úlohu. Informace o vytvoření nové úlohy naleznete v části Vytvoření nové úlohy, strana 184.

1. Před výběrem existující úlohy se ujistěte, že je vybráno správné pole (viz Výběr klienta / farmy / pole, strana 165).
2. Chcete-li vybrat ze seznamu existujících úloh, vyberte nabídku

Úloha  / Vybrat úlohu .

Poznámka: Výběrem  zobrazíte pouze úlohy související s aktuální jednotkou ECU přípojného zařízení.

3. Vyberte úlohu a potvrďte ji.

13.2. Vytvoření nové úlohy

Poznámka: Novou úlohu lze vytvořit bez předchozího výběru pole. Pokud je pole již nastaveno v aktuální poloze GPS, automaticky se načte. Pokud pole neexistuje, při vytvoření úlohy se vytvoří nové pole. Karta Nastavení úlohy na obrazovce Informace o úloze (viz Zobrazení informací o úloze, strana 142) zobrazuje název automaticky generovaného pole.

1. Chcete-li nastavit novou úlohu, vyberte nabídku **Úloha**  /

Vytvořit novou úlohu  .

2. Vyberte **NÁZEV ÚLOHY**.
3. Zadejte název a potvrďte jej.

Poznámka: Při zobrazení možností pojmenování jsou poskytnuty výchozí názvy souborů. Důrazně se doporučuje, aby obsluha položky pojmenovala promyšleným a strukturovaným způsobem, který umožní snadné použití v budoucích sezónách.

4. Potvrďte novou úlohu.

13.3. Konfigurace regionů úlohy

Pokud má jedna nebo více hranic v aktuálním poli pojmenovanou kategorií (viz Úprava hranice, strana 177) a úloha je aktivní, lze vybrat typy regionů pro aktuální úlohu.

Poznámka: Se všemi kategorizovanými regiony, které nejsou určeny v regionech práce nebo vyloučených regionech, se zachází, jako by pro tuto úlohu neexistovala tato hranice.

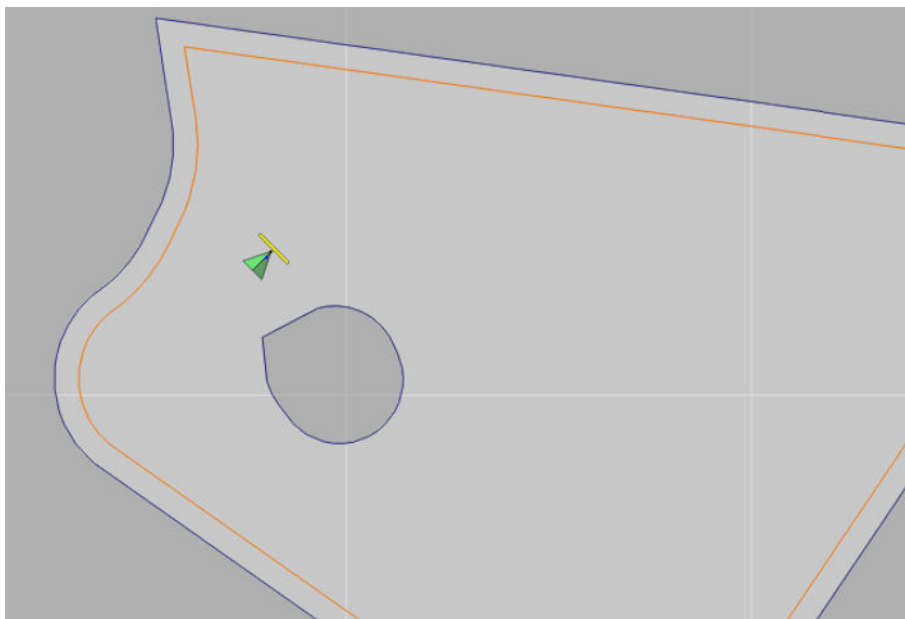
1. Chcete-li nastavit region úlohy, vyberte nabídku **Úloha**  /

Konfigurovat regiony úlohy .



- **Regiony práce:** Obsahy hranice jsou zahrnuty do oblasti práce této úlohy.
 - **Vyloučené regiony:** Obsahy hranice jsou vyloučeny z oblasti práce této úlohy.
2. Vyberte typy regionů, které mají být zahrnuty a vyloučeny pro aktuální úlohu.

Poznámka: Regiony, které budou zpracovány, se na mapě zobrazí jako světlejší šedá oblast (pokud je aktivováno automatické ovládání sekcí a hraniční limit není nastaven na možnost Neomezeno).

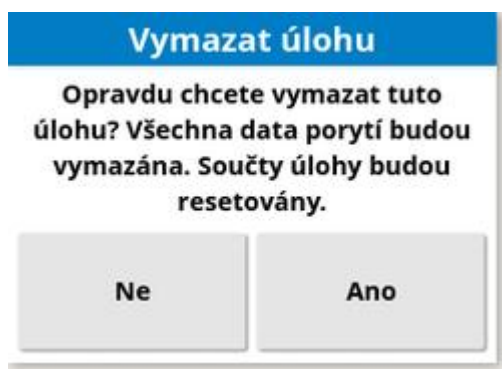


13.4. Vymazání úlohy

Tato akce odstraní veškeré informace o pokrytí na obrazovce a odstraní data úlohy, která byla zaznamenána v aktuální úloze. To nemá vliv na informace o poli ani vodicí linie nastavené pro pole.

1. Vyberte nabídku **Úloha**  / **Vymazat úlohu** .

Zobrazí se následující zpráva.



2. Výběrem možnosti **Ano** data vymažete, výběrem možnosti **Ne** data zachováte.

Informace o odstranění farem nebo polí nebo dříve vytvořených dat úloh naleznete v Správce inventáře, strana 257.

13.5. Konfigurace variabilního řízení rychlosti

Před použitím musí být variabilní řízení rychlosti (VRC) nastaveno pomocí ovladače a musí být aktivováno na obrazovce Nastavení (**Systém / Funkce / Přípojně zařízení**).

Stisknutím ikony  aktivujete nebo deaktivujete zobrazení mapy VRC na obrazovce Navádění.

Rychlosti aplikace produktu, které lze ovládat pomocí konzole, jsou automaticky přidány do seznamu dostupných cílů. Pokud má jednotka ECU podporu pro cíle řízení, které nebyly automaticky přidány do seznamu, např. otáčky čerpadla nebo ventilátoru, lze je také přidat do seznamu cílů řízení. To provedete stisknutím tlačítka  a výběrem požadovaného cíle ze seznamu dostupných cílů, který se zobrazí. Řízení rychlosti tohoto cíle lze pak konfigurovat stejným způsobem jako kterýkoli jiný cíl v seznamu.

1. Vyberte nebo vytvořte úlohu.

2. Vyberte nabídku **Úloha**  / **Konfigurovat předpisy úlohy** 

Předpisy úlohy			
Cíl	Zdroj	Atribut	Jednotka
(1) Tank 1 Požadovaná rychlost	Žádný		kg/ha
(2) Tank 2 Požadovaná rychlost	Žádný		kg/ha
(4) Tank 4 Požadovaná rychlost	Žádný		kg/ha
(3) Tank 3 Požadovaná rychlost	Žádný		l/ha



- **Cíl:** Nádrž nebo zásobník, který je řízen. Stisknutím tlačítka  přidejte další cíl.
- **Zdroj:** Zdroj rychlosti pro cíl:
 - **Žádný:** Pro tento cíl není řízení rychlosti.
 - **Pevný:** Pevné hodnoty pro možnosti Výchozí, Mimo pole a Poloha ztracena.
 - **Předpis úlohy:** Použití sítě založené na předpisové mapě spojené s vybranou úlohou vytvořenou na externím softwaru.
 - **Soubor tvaru:** Import souboru tvaru (.shp) z USB nebo platformy TAP.
 - **Sledování:** Řízení cíle na základě hodnoty z jiné jednotky ECU, například snímače dusíku (CropSpec).
- **Atribut:** Zdroj rychlosti (předpis úlohy, soubor tvaru nebo pevný zdroj) může mít více atributů pro definování rychlostí pro více než jeden cíl. To umožňuje obsluhu mapovat předpis na příslušný cíl.
- **Jednotka:** Jednotky, které soubor tvaru používá.

13.5.1. Možnosti zdroje

Pevný zdroj

Pokud je jako **Zdroj** vybrána možnost **Pevný**, zobrazí se následující obrazovka.

Pevná hodnota		
VÝCHOZÍ 0.0 kg/ha	POLOHA ZTRACENA 0.0 kg/ha	MIMO POLE 0.0 kg/ha
Storno		OK

- **Výchozí:** Výchozí rychlost, která se má použít.
- **Poloha ztracena:** Rychlost, která se použije při ztrátě polohy GPS.
- **Mimo pole:** Rychlost, která se použije, pokud se přípojně zařízení pohybuje za hranicí pole.

Zdroj předpisu úlohy

Úlohy lze vytvářet na externím systému se spojenými předpisy konfigurovanými ve formátu sítě. Tyto úlohy lze importovat ze zařízení USB pomocí správce inventáře (viz Import úloh z USB, strana 197). Pokud má vybraná úloha spojený předpis, lze tuto volbu použít k její aplikaci na cíl.

Sady dat úloh lze také importovat pomocí platformy TAP. Viz Import sady dat úlohy z platformy TAP, strana 197.

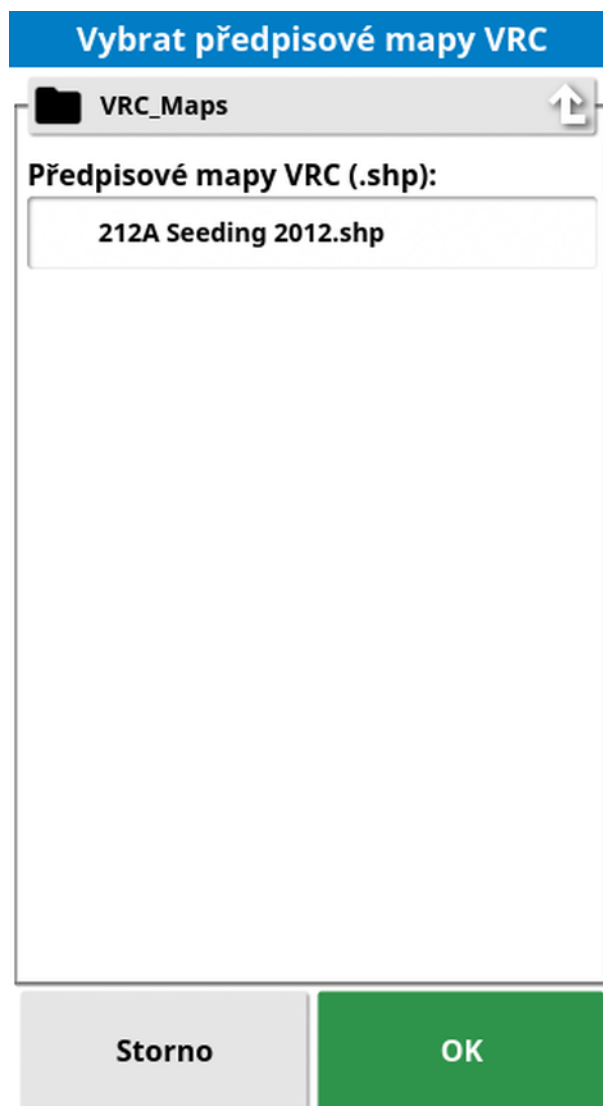
Zdroj souboru tvaru

Pokud je jako **Zdroj** vybrán **Soubor tvaru**:

1. Vložte USB s předpisovými mapami nebo zkontrolujte, zda je konzole připojena k platformě TAP.

2. Jako zdroj souboru tvaru vyberte USB , nebo TAP .

3. Vyhledejte a vyberte požadovaný soubor tvaru (.shp), který chcete importovat.



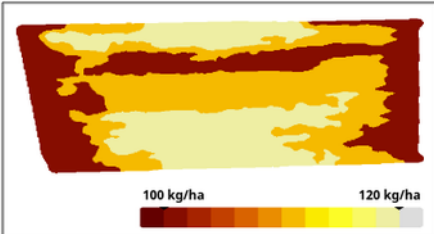
Po výběru a importu souboru tvaru se zobrazí následující obrazovka.

Výběr atributu 212A Seeding 2012

◀

ATRIBUT
RATE

▶



MĚŘÍTKO
1.000

VÝCHOZÍ
0.0 kg/ha

JEDNOTKA
kg/ha

Storno

OK

- **Atribut:** Vyberte atribut, který ze souboru tvaru chcete použít.
- **Měřítko:** Výchozí hodnota je 1, což znamená, že předpis definovaný ve zdroji bude použit přímo. V závislosti na povětrnostních podmínkách se však obsluha může rozhodnout zvýšit nebo snížit rychlost aplikace. To umožňuje jednotné zvýšení pro všechny definované rychlosti. Například měřítko 1,1 bude aplikovat 110 % rychlosti definované ve zdroji.
- **Výchozí:** Definuje rychlost, která se má použít, pokud zdroj nespecifikuje rychlost pro danou oblast pole.
- **Jednotka:** Z rozbalovacího seznamu vyberte jednotku, ve které se soubor tvaru nachází. Pokud konzole používá jinou jednotku, je použit faktor měřítka pro změnu hodnot souboru tvaru na hodnoty používané konzolí. To umožňuje uživateli, jehož konzole je v metrických jednotkách, použít soubor tvaru, který je v galonech/akr namísto litrů/hektar.

13.6. Export úloh / zprávy o úlohách

Úloha: Úloha byla dříve v aplikaci Horizon označována jako úkol. Představuje práci vykonanou na poli v jedné době.

Sada dat úlohy: Sada dat úlohy obsahuje soubor úloh a také data použitá k dokončení úlohy, jako jsou hranice pole, vodící linie a produkty.

13.6.1. Export úloh na USB

Jednotlivé úlohy lze exportovat na USB za účelem přenosu do jiné konzole Topcon nebo importu do informačního systému pro řízení farem (FMIS).

1. Vložte USB do konzole.
2. Vyberte Správce inventáře .
3. V rozevíracím seznamu **Kategorie** vyberte možnost **Úlohy**.
4. Vyberte úlohy, které chcete exportovat.
5. Vyberte **Uložit vybrané položky na USB** .
6. Vyberte **Uložit úlohu** a stiskněte tlačítko **OK**.

Exportované úlohy se přidají do sady dat úlohy na zařízení USB.

13.6.2. Export sady dat úlohy na USB

1. Vložte USB do konzole.
2. Vyberte Správce inventáře .
3. Vyberte **Vyměnit data úlohy**  a poté **Export na USB**.

Zobrazí se následující obrazovka.



Export dat úloh	
FORMÁTY EXPORTU	ISO XML
VERZE EXPORTU	V4
REŽIM EXPORTU	Po exportu zachovat veškerá data úlohy
Storno	OK

Ve výchozím nastavení je sada dat úlohy exportována ve formátu ISO XML (soubory tvaru lze vybrat jako další formát). Verze pro export je možné v případě potřeby změnit na V3.

4. Vyberte požadovaný režim exportu:

- **Po exportu zachovat veškerá data úlohy:** Všechna data úlohy jsou zachována na konzoli.
- **Po exportu vymazat pouze úlohy:** Úlohy jsou odstraněny z konzole, ale data jako klienti, farmy, pole, produkty a přípojná zařízení zůstanou zachována.
- **Po exportu vymazat veškerá data úlohy:** Všechna data úlohy se odstraní z konzole.

5. Potvrďte export.

13.6.3. Export dat úlohy do platformy TAP

Sady dat úloh lze exportovat do platformy TAP. Data úlohy budou zahrnovat klienta, farmu, pole (včetně hranic, značek, linií AB, křivek a bodů otáčení) a úlohu (včetně zaznamenaných dat).

Poznámka: Exportováním dat úlohy do platformy TAP dojde k jejich odstranění z konzole.

Před použitím této možnosti zadejte název konzole a přihlaste se do platformy TAP. Viz Nastavení názvu konzole a přihlášení do platformy TAP, strana 48.

1. Vyberte Správce inventáře .
2. Vyberte **Vyměnit data úlohy**  / **Export do TAP** .

13.6.4. Exportování zpráv o úlohách

Export jedné zprávy o úloze

Záznamy úloh pro aktivní úlohy lze na USB exportovat ve formátu PDF.

Export úlohy umístí zprávu ve formátu PDF do složky USB:\Reports a do složky USB:\Klient\Farma\Pole\Reports.

1. Vložte USB do konzole.
2. Vyberte nabídku **Úloha**  / **Výměna dat**  / **Exportovat**
zprávu o úloze na USB .

Zobrazí se obrazovka Možnosti zprávy o úloze.

3. V případě potřeby vyberte **Automaticky upravit rozsahy**: pokud jsou k dispozici data, která používají barevnou legendu, budou barvy použité ve zprávě změněny tak, aby maximální variace barev byla použita pro ilustraci výnosů.

Aktivní nebo aktuální úloha se exportuje do složky s názvem Zprávy na USB.



Před vyjmutím USB vždy nejprve odpojte zařízení klepnutím na ikonu **Vysunutí USB** (viz Použití panelu nástrojů konzole, strana 17). Zobrazí se zpráva, že je bezpečné zařízení USB odebrat. Pokud tak neučiníte, zpráva může chybět nebo může být poškozená.

Hromadný export zpráv o úlohách

Hromadný export zpráv o úlohách na USB umístí zprávy ve formátu PDF do složky USB:\Reports.

1. Vložte USB do konzole.
2. Vyberte Správce inventáře  .
3. V rozevíracím seznamu **Kategorie** vyberte možnost **Úlohy**.
4. Vyberte požadované úlohy pro zprávy ve formátu PDF.
5. Vyberte **Uložit vybrané položky na USB**  .
6. Vyberte **Exportovat zprávu o úloze** a stiskněte tlačítko **OK**.

13.7. Import úloh

Úlohy lze importovat do jiné konzole X nebo do informačního systému pro řízení farem (FMIS).

13.7.1. Import úloh z USB

1. Vložte USB do konzole.

2. Vyberte Správce inventáře



3. Výběrem **Přepnout zobrazení**



zobrazíte obsah na USB.

4. V rozevíracím seznamu **Kategorie** vyberte možnost **Úlohy**.

5. Zvýrazněte požadované úlohy a poté vyberte možnost **Import**

z USB



13.7.2. Import sady dat úlohy z USB

1. Vložte USB do konzole.

2. Vyberte Správce inventáře



3. Vyberte **Vyměnit data úlohy**



a poté **Import z USB**.

Přepínací tlačítko  lze použít k automatickému vyhledávání v adresáři TASKDATA na nejvyšší úrovni (pokud existuje) na USB a k zobrazení nalezených souborů seznamu taskdata.xml. Pokud tato metoda není úspěšná, lze USB procházet ručně a vybrat požadovaný soubor.

4. Vyberte požadovanou sadu dat úlohy.

13.7.3. Import sady dat úlohy z platformy TAP

Sady dat úloh lze importovat z platformy TAP.

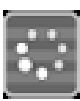
Před použitím této možnosti zadejte název konzole a přihlaste se do platformy TAP. Viz Nastavení názvu konzole a přihlášení do platformy TAP, strana 48.

1. Vyberte Správce inventáře .

2. Vyberte **Vyměnit data úlohy**  / Importovat z TAP .



3. Najděte a vyberte požadovaný soubor .zip a potvrďte. Soubor .zip se po importu automaticky rozbalí.

Tlačítko pro obnovení  lze v případě potřeby použít k aktualizaci seznamu souborů zobrazených z platformy TAP.

Kapitola 14 – Nabídka Vodicí linie

Vodicí linie se používají k označení dráhy, po které by se vozidlo mělo pohybovat, aby bylo zajištěno optimální pokrytí. Systém použije šířku přípojného zařízení k nastavení rovnoměrně rozmístěných linií po poli.

Pokud některé funkce vodicí linie nejsou požadovány, lze je deaktivovat. Viz Nastavení navádění, strana 52.

Stisknutím vyberte vodicí linii na mapě a otevře se překryvné okno, které vám umožní:



Aktivovat/deaktivovat tuto vodicí linii pro řízení a generování trasy.



Upravit název vodicí linie.



Přepnout propagaci. Standardní vodicí linie se propaguje (opakuje) po celém poli při rozteči, která odpovídá šířce přípojného zařízení, přičemž aktivní trasa je vždy ta, která je nejbližší aktuální poloze vozidla. V některých zvláštních případech není propagace žádoucí a lze ji vypnout, pokud je načtená vodicí linie sledována pouzera na řádku nula (například při importu vodicí linie představující úplnou dráhu pro přejezd celého pole). Pokud je zapnuta propagace,



ikona se změní na .



Odstranit vodicí linii.

Typy vodicích linií



Vodicí linie Rovnoběžná linie AB, strana 202



Vodicí linie Identická křivka, strana 205



Ruční linie AB, strana 203



Vodicí linie Středový bod, strana 206



Projektové linie, strana 209



Režim navádění Guidelock, strana 207



Režim navádění řízení na hranici, strana 208

14.1. Skupiny vodicích linií

Vodicí linie se vytvářejí ve skupinách, aby se usnadnila jejich správa. Každé pole má výchozí skupinu a obsluha může ihned začít vytvářet vodicí line uvnitř této skupiny.

Výchozí skupina vodicích linií má stejný název jako pole. Toto nastavení lze změnit prostřednictvím Správce inventáře, kategorie **Vodicí linie**. Viz Správce inventáře, strana 257. V případě potřeby mohou být skupiny pojmenovány tak, aby se vztahovaly k řadě vodicích linií (například skupina vodicích linií, kterou bude používat secí stroj, a další skupina linií, kterou budou používat postřikovače).

Skupina může obsahovat vodicí linie více než jednoho typu. Všechny vodicí linie ve skupině jsou viditelné na mapě současně. Skupina může obsahovat maximálně 20 vodicích linií.

Chcete-li vytvořit novou skupinu vodicích linií pro aktuální pole,

výběrem ikony  zobrazíte okno **Nová skupina vodicích linií**. Výchozí název lze změnit.

Chcete-li přepnout mezi vodicími liniemi, stiskněte vodicí linii na mapě

a výběrem ikony  aktivujte linii. Nebo můžete přepínat aktivní linii

pomocí tlačítka **Cyklovat vodicí linie**  vstupního zařízení AUX-N (viz Nastavení pomocného ovládání, strana 89) nebo VDC (viz Nastavení VDC, strana 61).

Skupinu vodicích linií lze odstranit prostřednictvím Správce inventáře.

14.2. Použití vodicích linií Přímé linie

Tato možnost vytváří rovnoběžné linie pro navádění pomocí šířky přípojného zařízení pro nastavení vzdálenosti mezi vodicími liniemi.

Pokud se práce obvykle provádí v přímých liniích, měla by být linie AB nastavena v blízkosti linie souvratě. To umožňuje, aby byly linie rovnoměrně rozmístěny po celé pracovní oblasti.

1. Umístěte vozidlo na vhodné místo.

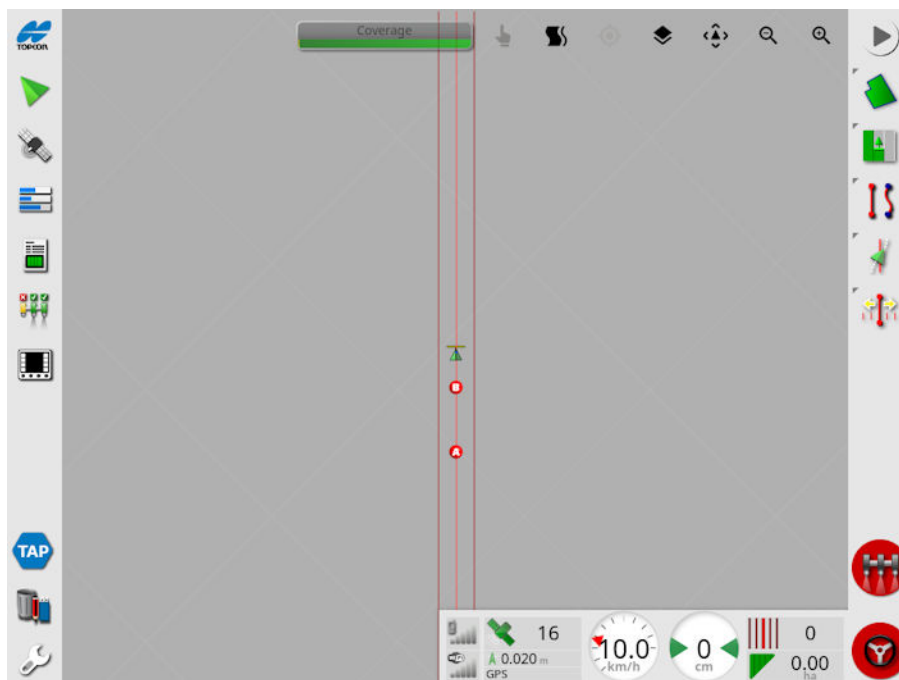
2. Jedte na začátek řádku. Vyberte nabídku **Vodicí linie**  /

Vytvořit vodicí linii  / **Zaznamenat linii AB** .

3. Chcete-li nastavit bod „B“, jedte po požadovaném řádku

a vyberte **Dokončit linii AB** .

Zobrazí se zpráva s možností aktivovat novou vodicí linii. Je-li vybrána možnost Ano, zobrazí se bod „B“ a na obrazovce se zobrazí rovnoběžné vodicí linie pro řízení.



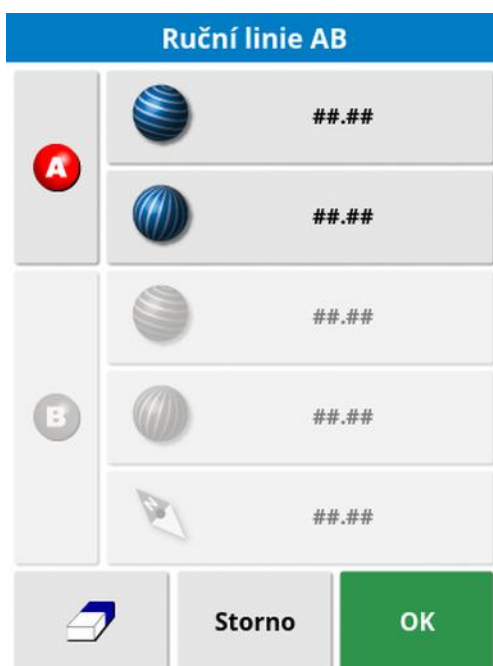
Chcete-li zobrazit všechny linie AB, vyberte  v horní části obrazovky možnost a zvolte **Číslo čáry**. (To vyžaduje hranici pole, viz část Nastavení nové hranice, strana 172.)

14.2.1. Ruční nastavení linií AB

Linie AB je také možné nastavit pomocí souřadnic.

1. Vyberte nabídku **Vodicí linie**  / **Vytvořit vodicí linii**  / **Ruční linie AB** .

Zobrazí se obrazovka **Ruční linie AB**.



2. Nastavte bod „A“ jednou z následujících metod:

- Přejedte na požadované místo a vyberte .
- Zadejte souřadnice (zeměpisnou šířku a délku) bodu „A“.

3. Nastavte bod „B“ jednou z následujících metod:

- Přejedte na požadované místo a vyberte .
- Zadejte souřadnice (zeměpisnou šířku a délku) bodu „B“.

- Zadejte kurs linie AB. Software automaticky umístí bod „B“ pro vytvoření linie AB v požadovaném kurzu vzhledem k bodu „A“.

Poznámka: Chcete-li vymazat vodící linii, vyberte  .

14.3. Použití vodicích linií Identická křivka

Některá pole nejsou obdélníková a mají zakřivené nebo tvarované hranice. Pro tyto účely mohou být nejlepší volbou pro vodicí linii identické křivky. To může být užitečné pro řízení na hranici pole a použití této vodicí linie pro budoucí operace.

Identické křivky umožňují obsluze nastavit vodicí linii se změněným tvarem a systém vytvoří na základě šířky řádku vodicí linie ve stejné vzdálenosti napříč polem.

1. Umístěte vozidlo na vhodné místo.

2. Jedte na začátek řádku. Vyberte nabídku **Vodicí linie**  /

Vytvořit vodicí linii  / **Zaznamenat identickou křivku** .

3. Jedte podél zakřiveného řádku. Za vozidlem se na mapě zobrazí černá čára označující zaznamenávanou křivku.

Poznámka: V případě potřeby lze záznam vodicí linie pozastavit.

4. Na konci zakřiveného řádku vyberte možnost **Identická křivka**



, čímž určíte konec záznamu křivky.

14.4. Použití vodicích linií Středový bod

Některá pole se nejlépe obhospodařují po kružnici. Toto nastavení umožňuje obsluze vytvořit vodicí linie kolem středového bodu.

1. Umístěte vozidlo na vhodné místo.

2. Vyberte nabídku **Vodicí linie**  / **Vytvořit vodicí linii**  /

Zaznamenat bod otáčení .

3. Jedte kolem středu pole. Zobrazí se ukazatel přesnosti středu, který indikuje průběh vytváření vodicí linie.

Jakmile systém detekuje oblouk, vytvoří se kruhové vodicí linie na základě šířky přípojného zařízení. Při jízdě prvním obloukem nezapomeňte vzít v úvahu poloměr otáčení vozidla a přípojného zařízení.

14.5. Použití režimu navádění Guidelock.

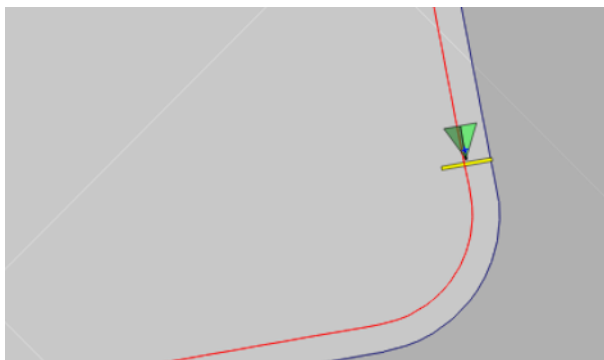
Guidelock je režim navádění založený na pokrytí. Generuje křivku založenou na stávajícím pokrytí bez ohledu na to, kdy bylo pokrytí provedeno. To je výhodné, pokud chcete jet kolem obrysu, ale nechcete vytvořit a uložit křivku, nebo pokud chcete pokračovat v řízení podél pokrytí, které bylo dříve zpracováno, ale neuložili jste pro něj křivku. Tato metoda vodicí linie je někdy označována jako „volná forma“.

1. Výběrem možnosti Guidelock  na ovládacích prvcích zobrazení v horní části obrazovky Navádění zapnete nebo vypnete režim Guidelock. Černá (nebo bílá) ikona signalizuje, že je režim Guidelock vypnutý, a barevná ikona  ukazuje, že je zapnutý. Viz Použití ovládacích prvků zobrazení, strana 131.

Vytvoří se vodicí linie, která sleduje dráhu vozidla.

14.6. Použití řízení na hranici

Tato možnost vytvoří vodící linii uvnitř hranice. Ve výchozím nastavení se vodící linie posune o polovinu šířky přípojného zařízení od hranice. Tuto šířku lze nastavit pomocí nabídky funkce Nudge (viz Nabídka funkce Nudge, strana 241).



Poznámka: Zajistěte, aby byla vodící linie v dostatečné vzdálenosti od hranice, aby nedošlo ke kolizi s ploty apod.

Jak se vozidlo pohybuje směrem ke středu pole, vytváří se více vodících linií. Vodící linie jsou od sebe vzdáleny o jednu šířku přípojného zařízení.

Chcete-li použít tuto možnost, musí existovat hranice. Viz Nastavení nové hranice, strana 172.

1. Zkontrolujte, zda je aktivována možnost **Řízení na hranici**

v nabídce **Systém**  / **Funkce**  / **Navádění**  .

2. Stisknutím a podržením tlačítka vyberte na dotykové obrazovce hranici. Hranice se zvýrazní.

3. Vyberte ikonu  z rozevírací nabídky.

Tuto možnost lze také použít k řízení kolem hranice zón výluk, pokud je možnost **Výluka souvratě** nastavena na **Ano** (viz Úprava hranice, strana 177).

14.7. Použití projektových linií

Poznámka: Tato možnost je k dispozici pouze v případě, že je aktivována funkce Řízený provoz. Viz Nastavení navádění, strana 52. Je vyžadována licence.

Projektové linie negenerují trasy. Pro navádění nebo automatické řízení lze použít pouze trasu, kterou sleduje každá projektová linie.

V důsledku posunu GPS může být nutné upravit polohu tras používaných v režimu Řízený provoz. Viz Kompenzace posunu GPS, strana 243.

Projektové linie lze vytvořit vytvořením kreslených čar z pokrytí zaznamenaného ve vybrané úloze nebo úpravou existující sady projektových linií. Existují dva způsoby, jak upravit stávající projektové linie; rozdělením linie a přidáním čar vyosení.

14.7.1. Vytváření kreslených čar

Při vytváření projektových linií z pokrytí se mezi body, kde bylo zahájeno a zastaveno pokrytí, vytvoří projektová linie, která sleduje stejnou trasu, která byla pořízena při záznamu pokrytí.

Při vytváření kreslených čar postupujte podle následujících pokynů:

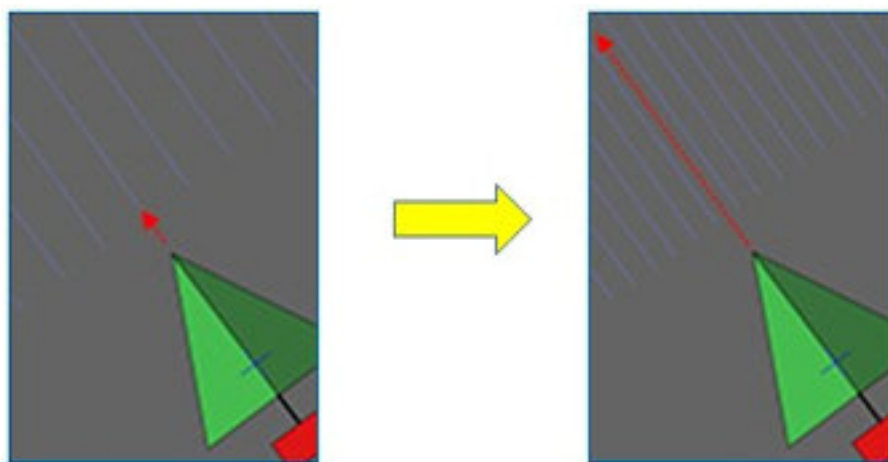
1. Vyberte nabídku **Vodicí linie**  / **Vytvořit vodicí linii**  / **Nové projektové linie**  a poté vyberte ikonu **Další**.
2. Vyberte **Metoda**, zvolte **Vytvořit kreslené čáry** a potvrďte a poté vyberte ikonu **Další**.
3. Vyberte úlohu s pokrytím, které bude použito pro vytvoření kreslených čar, a vyberte možnost **další**.
4. Vyberte **Konfigurace projektových linií**, zadejte nový název pro novou sadu projektových linií a poté vyberte ikonu **Další**.
5. Po vytvoření nových čar dokončete postup potvrzením.

Po vytvoření nových projektových linií jsou linie automaticky načteny a připraveny k použití.

14.7.2. Rozdělení stávajících projektových linií

Možnost Rozdělit čáry se používá k vytvoření nové sady projektových linií, kde je každá linie ve vybrané (původní) sadě projektových linií rozdělena na dvě čáry.

Nové čáry jsou umístěny po obou stranách původní linie a jsou odděleny vzdáleností zadanou obsluhou. Původní linie nejsou přidány do nové sady projektových linií.

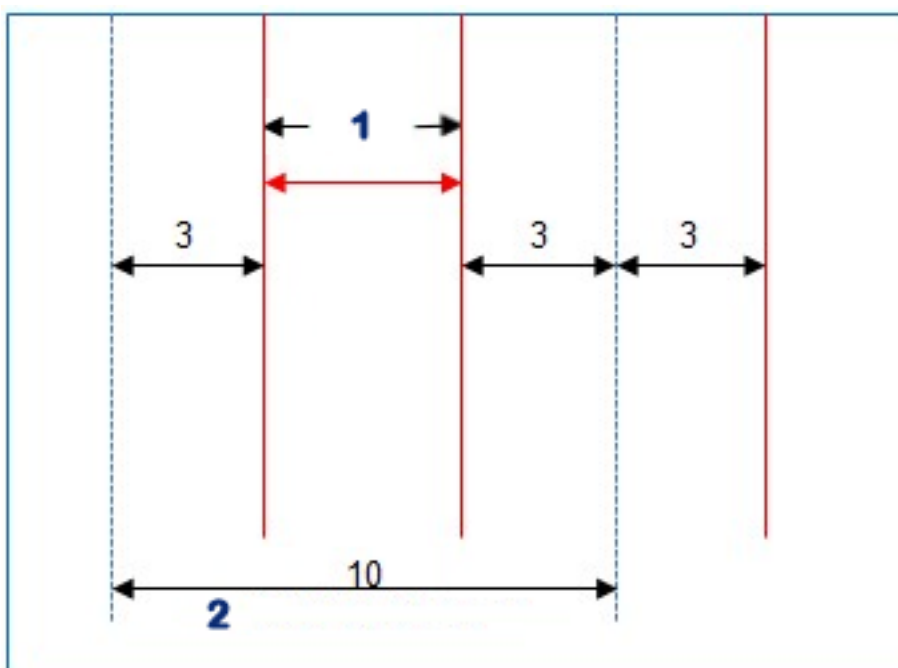


Poznámka: Pro cukrovou třtinu lze tuto možnost použít k vytvoření linií, které lze použít pro jednořádkový sklízecí stroj, z projektových linií, které byly použity pro navádění dvouřádkového sazeče.

Chcete-li vytvořit novou sadu projektových linií rozdělením stávající sady projektových čar, postupujte takto:

1. Vyberte nabídku **Vodicí linie**  / **Vytvořit vodicí linii**  / **Nové projektové linie**  a poté vyberte ikonu **Další**.
2. Vyberte **Metoda**, zvolte **Upravit stávající projektové čáry**, potvrďte a poté vyberte ikonu **Další**.
3. Vyberte **Typ úpravy**, zvolte **Rozdělit čáry**, potvrďte a poté vyberte ikonu **Další**.

4. Vyberte stávající sadu projektových čar, které budou použity pro vygenerování nové sady rozdělených čar, a vyberte ikonu Další.
5. Vyberte **Název souboru**, zadejte název nové sady projektových linií, potvrďte a poté vyberte ikonu Další.
6. Vyberte **Posunutí** a zadejte odsazení (vzdálenost mezi každou původní linií a odpovídajícími novými rozdělenými čarami), potvrďte a poté vyberte ikonu Další.



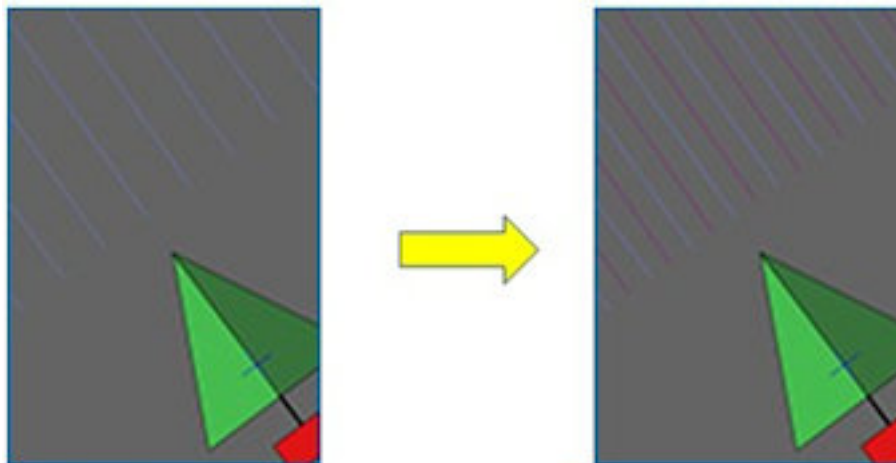
1 Rozdělené čáry

2 Původní čáry

Po vytvoření nových projektových linií jsou linie automaticky načteny a připraveny k použití.

14.7.3. Přidání čáry vyosení pro stávající projektové linie

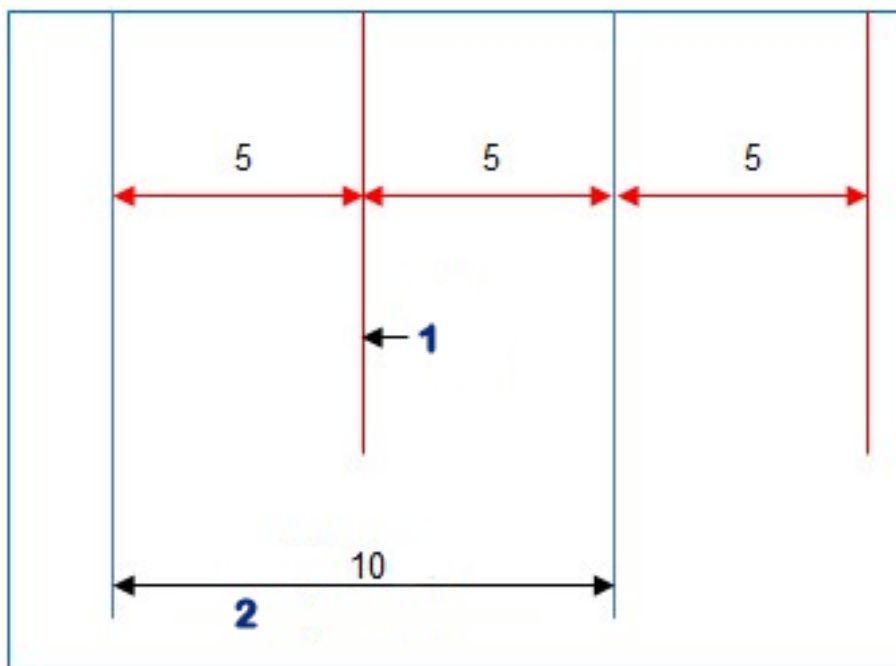
V případě možnosti Přidat čáry vyosení se každá z čar v původní sadě projektových linií zkopíruje do nové sady a k nim se přidají čáry vyosení tak, aby byla jedna čára vyosení umístěna uprostřed mezi jednotlivými stávajícími čarami.



Poznámka: Pro cukrovou třtinu lze tuto možnost použít k vytvoření linií, které lze použít k navádění při přepravě během sklizně, z projektových linií, které byly použity pro navádění 2řádkového sazeče.

Chcete-li vytvořit novou sadu projektových linií přidáním čar vyosení k existující sadě projektových linií:

1. Vyberte nabídku **Vodicí linie**  / **Vytvořit vodicí linii**  / **Nové projektové linie**  a poté vyberte ikonu Další.
2. Vyberte **Metoda**, zvolte **Upravit stávající projektové čáry**, potvrďte a poté vyberte ikonu Další.
3. Vyberte **Typ úpravy**, zvolte **Přidat čáry vyosení**, potvrďte a poté vyberte ikonu Další.
4. Vyberte stávající sadu projektových čar, které budou použity pro vygenerování nové sady čar vyosení, a vyberte ikonu Další.
5. Vyberte **Název souboru**, zadejte název nové sady projektových čar vyosení, potvrďte a poté vyberte ikonu Další.
6. Vyberte **Rozteč řádků** a zadejte původní použitou rozteč řádků. Potvrďte a výběrem ikony Další začnete vytvářet nové linie.



1 Čáry vyosení

2 Původní čáry

Po vytvoření nových projektových linií jsou linie automaticky načteny a připraveny k použití.

Poznámka: Dokončení této operace může trvat několik minut pro větší pole (1000 linií nebo více).

14.8. Výběr skupiny stávajících vodících linií

Po vytvoření vodících linií na polích jsou tyto vodící linie uloženy a lze je zpřístupnit při budoucích úlohách v terénu.

1. Vyberte nabídku **Vodící linie**  a zvolte **Skupina vodících linií**



. Zobrazí se seznam skupin stávajících vodících linií pro aktuální pole.

2. Vyberte požadovanou skupinu vodících linií a potvrďte.

14.9. Import stávajících vodicích linií

Vodicí linie lze importovat z jiných konzolí nebo ze souborů tvaru pomocí platformy TAP nebo USB nebo je kopírovat do aktuální skupiny.

Poznámka: Chcete-li importovat skupinu vodicích linií z jiné konzole, musíte použít správce inventáře (viz strana 257).

14.9.1. Import vodicích linií z USB

Tuto funkci lze použít k importu jedné nebo více vodicích linií nebo souborů tvaru do aktuálně aktivní skupiny.

Poznámka: Vodicí linie exportované z konzole Horizon před verzí 5 by měly být uloženy v úplné struktuře Klient/Farma/Pole, aby mohly být správně importovány.

1. Zkontrolujte, zda je do konzole vloženo zařízení USB obsahující požadované vodicí linie.

2. Vyberte nabídku **Vodicí linie**  a zvolte **Importovat stávající vodicí linie** . Zobrazí se průvodce vložením stávající vodicí linie.

3. Vyberte ikonu **Další** a z rozbalovací nabídky vyberte možnost **Importovat vodicí linii**.

4. Vyberte ikonu USB  v dolní části obrazovky.
5. Přejděte do umístění na USB obsahující vodicí linie nebo soubor tvaru.
6. Zvýrazněte požadované soubory a vyberte ikonu **Další**. Vodicí linie jsou importovány do aktuální skupiny a spojeny s aktuálním polem.

14.9.2. Import vodících linií z platformy TAP

1. Zkontrolujte, zda je konzole připojena k platformě TAP.
2. Vyberte nabídku **Vodící linie**  a zvolte **Importovat stávající vodící linie** . Zobrazí se průvodce vložení stávající vodící linie.
3. Vyberte ikonu **Další** a z rozbalovací nabídky vyberte možnost **Importovat vodící linii**.
4. Vyberte ikonu TAP  v dolní části obrazovky.
5. Vyhledejte a zvýrazněte požadované soubory a vyberte ikonu **Další**. Vodící linie jsou importovány do aktuální skupiny a spojeny s aktuálním polem.

14.9.3. Kopírování vodících linií

Při aktualizaci z verze Horizon 4.04 nebo dřívější na verzi Horizon 5.0 se každá vodící linie importuje jako samostatná skupina obsahující jednu linii. V případě potřeby lze linie zkombinovat do jedné skupiny výběrem jedné linie a zkopírováním ostatních linií do této skupiny.

Funkce kopírování vodících linií je užitečná při kombinování skupiny, která může obsahovat jednu linii do skupiny s více liniemi.

1. Vyberte nabídku **Vodící linie**  a zvolte **Importovat stávající vodící linie** . Zobrazí se průvodce vložení stávající vodící linie.
2. Vyberte ikonu **Další** a z rozbalovací nabídky vyberte možnost **Kopírovat stávající vodící linie**.

3. Vyberte pole obsahující požadovanou skupinu vodicích linií, vyberte požadovanou skupinu a poté vyberte ikonu Další.

Vodicí linie jsou vloženy do aktuální skupiny a spojeny s aktuálním polem.

14.10. Nastavení kolejí

Software Horizon může zobrazit vizualizaci kolejí při použití vodících linek Linie AB nebo Identická křivka. Řádky zobrazují údaje o tom, kde se budou kola dalšího zemědělského zařízení pohybovat a nebudou provádět setí.

Poznámka: Koleje jsou pouze vizuálním indikátorem, neovládají provoz přípojného zařízení.

Před nastavením kolejí je nutné nastavit hranici, viz Nastavení nové hranice, strana 172.

Musí zde být také aktivní vodící linie, viz Nabídka Vodicí linie, strana 199. Zobrazuje se červeně.

1. Zkontrolujte, zda je aktivována možnost **Koleje** v nabídce

nastavení **Systém**  / **Funkce**  / **Navádění**  .

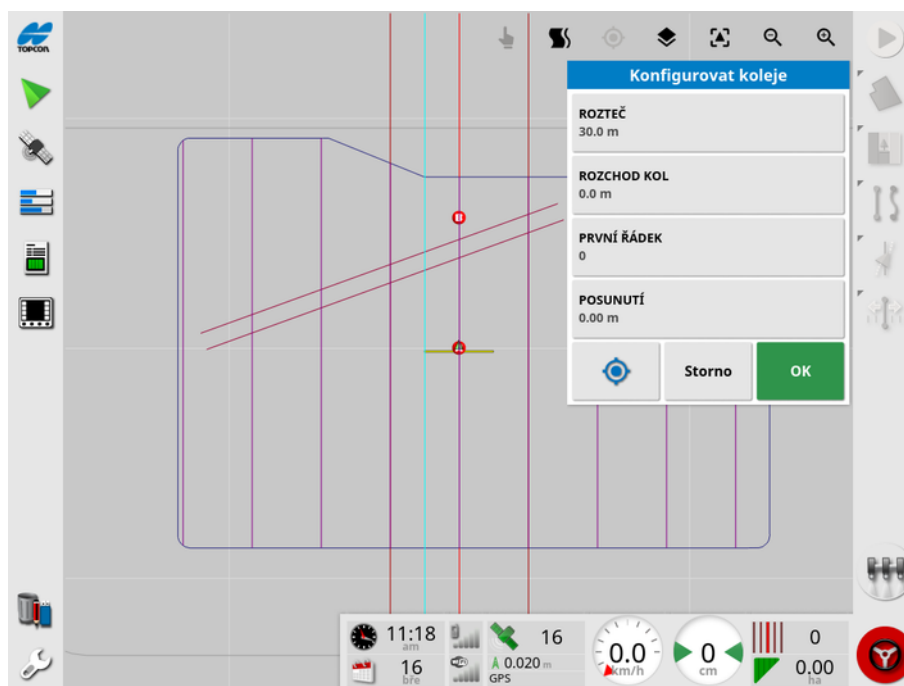
2. Vyberte nabídku **Vodicí linie**  / **Konfigurovat koleje**  .

Konfigurovat koleje
ROZTEČ 30.0 m
ROZCHOD KOL 0.0 m
PRVNÍ ŘÁDEK 0
POSUNUTÍ 0.00 m
 Storno OK

- **Rozteč:** Vzdálenost mezi středy kolejových průjezdů kolejemi. Obvykle se jedná o šířku postřikovače.
- **Rozchod kol:** Vzdálenost mezi krajními stranami kol vozidla, která budou řídit ke kolejím.

- **První řádek:** Řádek, na kterém se secí provoz spustí. Z tohoto místa se okraj pole vypočítá a zobrazí jako světle modrá čára. Ve výchozím nastavení je tato čára zobrazena jako polovina šířky přípojného zařízení od prvního řádku. To lze změnit přidáním dalšího posunutí (níže).
- **Posunutí:** Je třeba použít další posunutí. Pokud například nesejete první průjezd při prvním běhu.
- **Automatická konfigurace**  : Vybere první řádek na základě aktuální polohy a nastaví odchylku na 0. Nastavuje okraj pole na polovinu aktuální šířky přípojného zařízení od aktuální aktivní vodicí linie. Pro přípojně zařízení o délce 6 m by to bylo 3 m od aktivní vodicí linie. Systém automaticky zjistí, na které straně přípojného zařízení je hranice pole, a podle toho nastaví světle modrou čáru okraje. **První řádek** a **Posunutí** lze nastavit ručně.

Pokud je například vzdálenost rozteče kolejí násobkem aktuálního přípojného zařízení (secí stroj 6 m a koleje 18 m) a první trasa je na okraji pole, konfigurace musí být **První řádek** na 0 a **Posunutí** na 0.



Rozteče kolejí jsou zobrazeny fialově a uživateli se zobrazí alarm, který upozorní, že se jedná o průjezd koleje. Alarm průjezdu koleje se zobrazí, pokud vozidlo jede přes kolej.

Koleje lze zobrazit nebo skrýt pomocí možnosti ve vrstvách mapy



. Viz Vybrat viditelné vrstvy mapy, strana 133.

Při konfiguraci kolejí se vytvoří nová skupina vodících linií, u které se přidá „_kolej“ k aktuálnímu názvu způsobu navádění. Tyto koleje lze exportovat pomocí Správce inventáře (nachází se v kategorii skupiny vodících linií) pro použití na jiných vozidlech. Viz Správce inventáře, strana 257. **Poznámka:** Importované koleje nelze překonfigurovat.

14.11. Konfigurace otáček souvratě

Tato volba poskytuje možnost využívat automatické řízení při otáčkách souvratě s použitím vodicích linií Linie AB nebo Identická křivka. K dispozici je výběr vzorů, které zajišťují pokrytí. Pro aktivaci této funkce je nutné zakoupit licenci.

Automatické řízení musí být aktivované, aby bylo možné provést otáčky souvratě automaticky. Viz Automatické řízení, strana 231.

Poznámka: Chcete-li použít tuto možnost, **musí existovat hranice** (viz Nastavení nové hranice, strana 172) a **musí být nakonfigurována souvratě** (viz Nastavení práce na souvratě, strana 179).

1. Zkontrolujte, zda je aktivována možnost **Otáčky souvratě**

v nabídce nastavení **Systém**  / **Funkce**  / **Navádění** 

2. Vyberte nabídku **Vodicí linie**  / **Konfigurovat otáčky souvratě**



Konfigurovat otáčky souvratě



POLOMĚR OTÁČKY
 5.00 m



UMÍSTĚNÍ LINIE OTÁČKY
 15.00 m



ZPŮSOB
 Střídající, 0 přeskočení

Storno

OK

Poznámka: Nastavení zadaná na této obrazovce se ukládají podle přípojného zařízení.

Tip: Když se zobrazí obrazovka Konfigurovat otáčky souvratě, uvnitř hranice se zobrazí světle modrá čára, která ukazuje, kde bude otáčka souvratě provedena. Jedťe s vozidlem na místo blízko souvratě, abyste při úpravě nastavení viděli tvar a polohu otáčky.

14.11.1. Poloměr otáčky

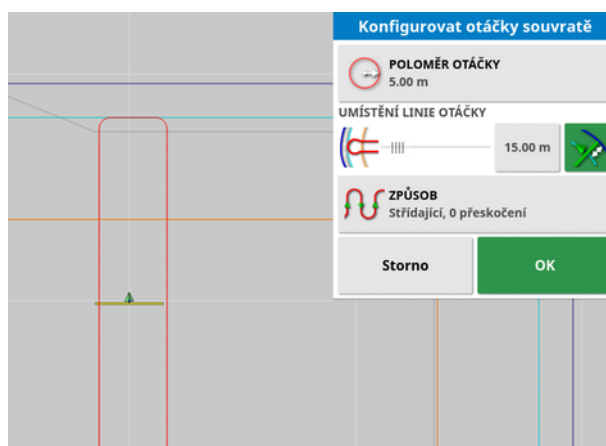
- **Poloměr otáčky:** Poloměr otáčky, který je možný pro bezpečný provoz kombinovaného vozidla a přípojného zařízení.



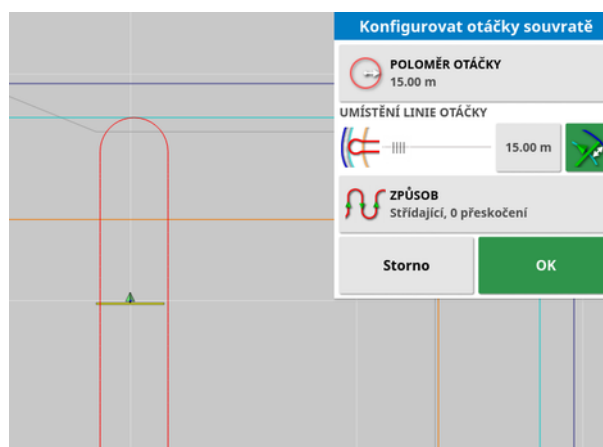
VAROVÁNÍ: Poloměr otáčky musí být nastaven na dostatečně vysokou hodnotu, aby se vozidlo a přípojně zařízení mohly otočit bez zalomení jízdní soupravy.

Tip: Začněte s poloměrem otáčky nastaveným na polovinu šířky přípojného zařízení, což vám poskytne plynulou křivku od jedné linie k druhé (pokud neprovádíte vynechání řádků). Pokud je dráha otáčky uspokojivá, můžete zkusit upravit poloměr otáčky, a optimalizovat tak otáčku tak, aby vyhovovala vašim požadavkům. Menší poloměr otáčky způsobí, že se vozidlo otočí na konci, krátce sleduje hranici, a pak se vrátí zpět na další linii. Poloměr otáčky větší než polovina šířky přípojného zařízení bude mít za následek otáčku ve tvaru klíčové dírky.

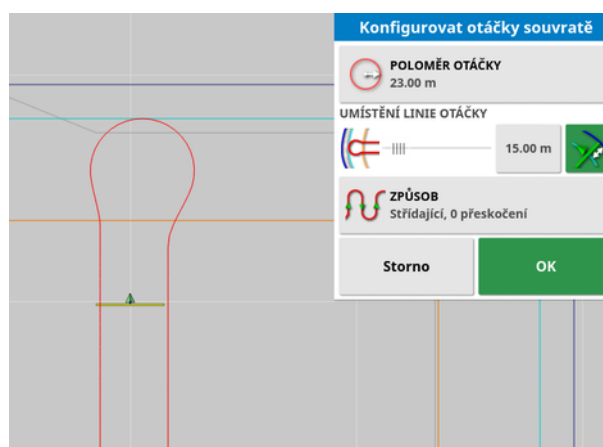
Malý poloměr otáčky vytváří otáčku ve tvaru obdélníku se zaoblenými rohy.



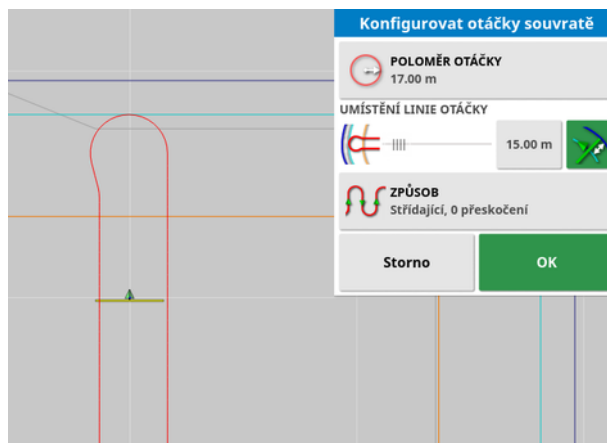
Poloměr otáčky poloviční šířky přípojného zařízení zajišťuje plynulou, oblou otáčku.



Větší poloměr otáčky vytváří křivku ve tvaru klíčové dírky.



Poznámka: Aby bylo zajištěno, že bude přípojně zařízení při opuštění souvratě ve správné linii (návrat na pole), může být tvar křivky takový, že počáteční pohyb vozidla je mimo další linii, nebo přiblížení k další linii může způsobit, že vozidlo linii přejede. To je záměrné a pomáhá to zajistit, že přípojně zařízení správně vjede na linii, aniž by zanechalo mezery. Viz následující obrázek.



14.11.2. Umístění linie otáčky

- **Umístění linie otáčky:** Přesune místo, kde budou provedeny otáčky mezi souvratí a hranicí. (Umístění je označeno světle modrou čarou.) Levá strana posuvníku představuje hranici a pravá strana **šířku souvratě** (viz Nastavení práce na souvrati, strana 179).

- : Vzdálenost od hranice, na které se bude otáčka provádět, aby přípojné zařízení během otáčky nemohlo narazit do plotu. Okraj se měří od středu vozidla k hranici. Toto pole zobrazuje polohu posuvníku **Umístění linie otáčky** nebo jej lze použít k zadání konkrétní vzdálenosti.

Poznámka: Pokud je zadána geometrie přípojného zařízení, může dojít k posunutí polohy, od které je okraj měřen. Viz Nastavení geometrie přípojného zařízení, strana 115.

- : Zvětšení okraje hranice o polovinu šířky přípojného zařízení. Toto číslo je přidáno k údaji zobrazeném v předchozím poli.

Tip: Začněte s umístěním otáčky nastaveným na šířku přípojného zařízení, abyste zajistili dostatečnou vzdálenost od hranice. Pokud je dráha otáčky uspokojivá, můžete redukovat umístění otáčky blíže k hranici, aby vyhovovalo vašim požadavkům.

14.11.3. Vzor

- **Vzor:** Otevře obrazovku Vzor:

Tato obrazovka se používá k definování vzoru, který bude vozidlo používat při jízdě po poli.

- **Přeskočit řádky:** Přeskočení jednoho nebo více řádků při každé otáčce.
- **Posloupnost řádků:** Jízda pokračuje zvyšováním nebo snižováním počtu řádků zobrazených na vodicích liniích. Chcete-li zobrazit všechna čísla vodicích linií na poli (používáte-li linie AB), vyberte



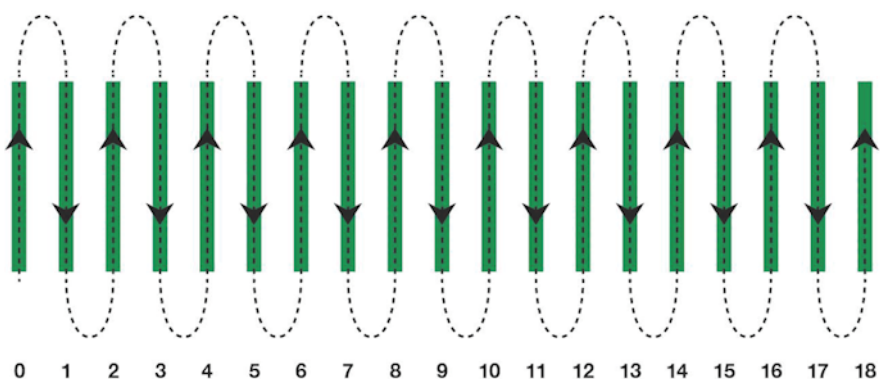
v horní části obrazovky a zvolte **Číslo čáry**.

14.11.4. Výběr vzoru

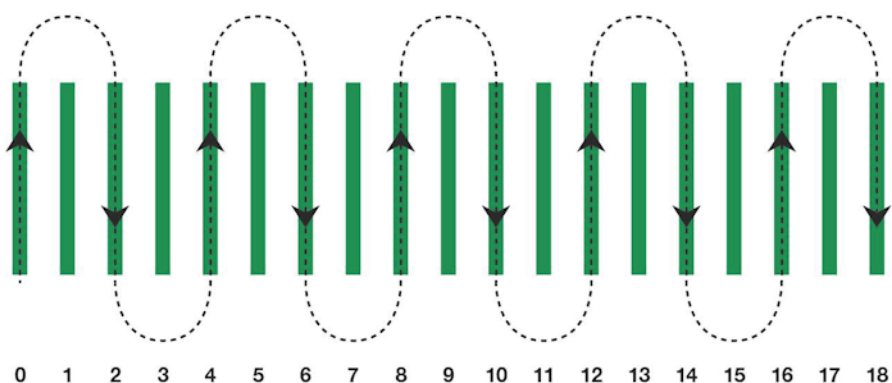
Střídající

Vozidlo jede o jeden řádek nahoru a o druhý dolů. Pokud je přípojné zařízení příliš velké na to, aby se stroj otočil na sousední řádek, lze použít možnost Přeskočit řádky.

Nula přeskočených řádků



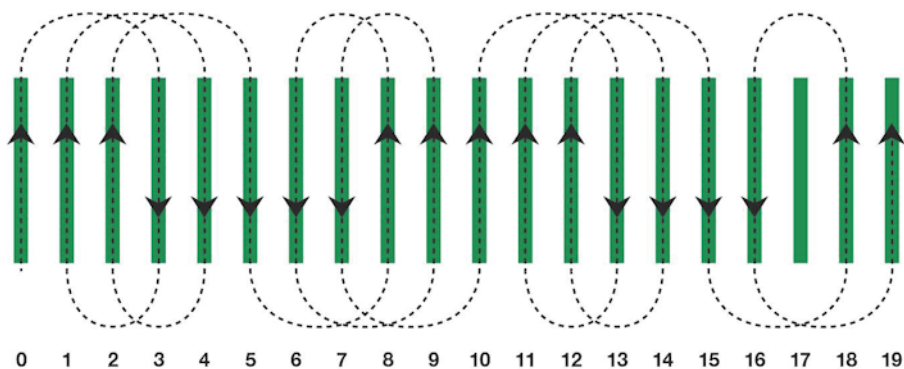
Jeden přeskočený řádek



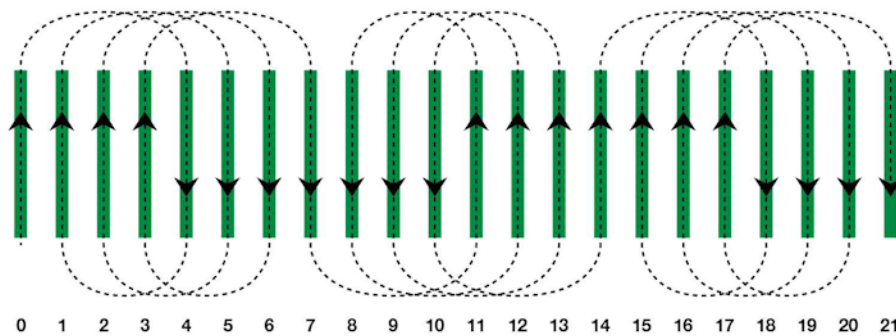
Vyplnit

Vozidlo přeskočí řádek, a poté se vrátí zpět, aby se vyplnil přeskočený řádek. K dokončení vzoru lze přeskočit více než definovaný počet řádků.

Jeden přeskočený řádek



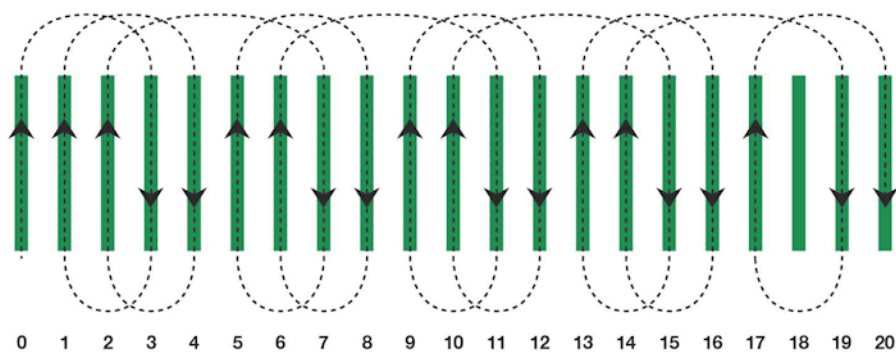
Dva přeskočené řádky



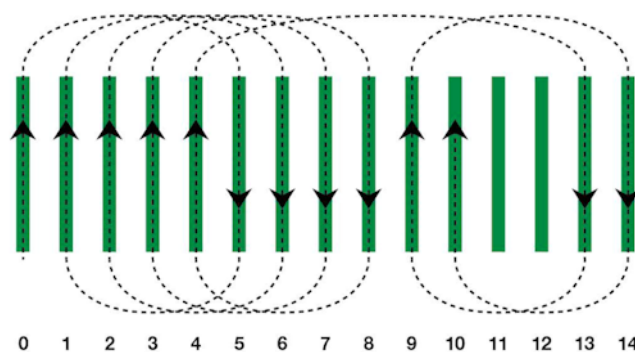
Plnění jedním směrem

Vozidlo se otočí na konci každého řádku pouze ve stejném směru (doleva nebo doprava). K dokončení vzoru lze přeskočit více než definovaný počet řádků.

Jeden přeskočený řádek



Tři přeskočené řádky



14.11.5. Alarm otáčky souvratě

Když se vozidlo přiblíží k souvrati, zobrazí se alarm. Tento alarm umožňuje úpravu nebo zrušení otáčky.

Konfigurace alarmu otáčky souvratě

1. V nabídce nastavení vyberte **Systém**  / **Alarmy**  /

Obecné  / **Otáčky souvratě** a konfigurujte alarm otáčky souvratě.

Nastavení obecného alarmu

Název alarmu	
Otáčky souvratě	☒
Řízení nebylo možné zapnout	☒
Neodpovídající firmware přijímače GPS	☒
Povolen záchranný režim přijímače GPS	☒
Vysoká priorita UT	☒

Zavřít

 STAV ALARMU Aktivováno
 VZDÁLENOST K SOUVRATÍ 150.0 m
 MOŽNOSTI OTÁČEK Zpočátku viditelné

- **Vzdálenost k souvratí:** Vzdálenost od souvratě, při které se zobrazí alarm.
- **Možnosti otáček:** Slouží k nastavení, zda se ve výchozím nastavení zobrazí možnosti úpravy otáček souvratě při alarmu otáčky souvratě.

Úprava otáček souvratě prostřednictvím alarmu

 **Blíží se otáčka souvratě**
▲ Skrýt podrobnosti ▲

	Přeskočit řádky 0		 Odmítnout otáčku	
	74 m do otáčky			

Obrazovku Alarm lze použít ke změně směru otáčky, změně počtu řádků, které mají být přeskočeny, nebo k odmítnutí otáčky. Stisknutím alarmu přijmete otáčku souvratě.

Poznámka: Tento alarm lze v případě potřeby zobrazit ručně

pomocí tlačítka  v horní části obrazovky Navádění. Zobrazené

tlačítko se připíná na možnosti Bez otáčky , Zatočit doleva 
a Zatočit doprava  pro zobrazení další akce.

Kapitola 15 – Automatické řízení

Nabídka Možnosti řízení umožňuje obsluze nastavit možnosti automatického řízení. Chcete-li tuto funkci používat, musí být aktivována. Pokud nebyla aktivována, vyhledejte informace v části Nastavení navádění, strana 52 pro aktivaci automatického řízení.

Postup kalibrace řízení naleznete v Kalibrace řízení, strana 151.

15.1. Stav automatického řízení

Stav automatického řízení umožňuje obsluze zobrazit stav podmínek nutných pro automatické řízení. Červená barva signalizuje, že nejsou splněny podmínky, a proto není řízení připraveno.

1. Chcete-li zkontrolovat stav automatického řízení, vyberte

nabídku **Možnosti řízení**  / **Stav automatického řízení** .

Zobrazí se obrazovka Stav řízení.



Zelená barva signalizuje, že je položka připravena.

Červená barva signalizuje, že položka není připravena.

Alarmy řízení lze zobrazit výběrem tlačítka alarmu řízení v levé dolní části obrazovky.

2. Stisknutím tlačítka **OK** se vrátíte na hlavní obrazovku a můžete dokončit nezbytné akce (řešení problémů zobrazených na obrazovce shora dolů).

15.1.1. Odstraňování problémů automatického řízení

Zobrazení chyby	Akce	Strana
	Symbol zapnutí automatického řízení svítí červeně. Automatické řízení se neaktivuje. Výběrem možnosti Zapnutí automatického řízení zobrazíte panel Stav řízení. Červená barva na panelu označuje, že položka nefunguje správně.	
Hardware přijímače se zobrazuje červeně.	Je přijímač správně připojen, bezpečně připevněn a zapnut?	
Diferenciální korekce se zobrazuje červeně.	Ověřte, zda nastavení na konzoli odpovídá požadavkům na zdroj korekce.	63

Zobrazení chyby	Akce	Strana
Přesnost určení polohy se zobrazuje červeně.	Poskytněte čas, aby mohlo dojít ke konvergenci. Jakou barvu má ikona satelitu na ovládacím panelu? Kolik satelitů se zobrazuje vedle ikony? Musíte mít nejméně čtyři dostupné satelity. Je zdroj korekce správný? Pokud ne, vyberte vhodný zdroj korekce. Nacházíte se v otevřeném prostoru mimo dosah elektrického vedení? Přejedte do otevřeného prostoru a poskytněte čas, aby mohlo dojít ke konvergenci. Pokud máte schéma předplatného, potvrďte aktuální předplatné. Potvrďte, že byla nastavena správná frekvence.	63
Ovladač řízení se zobrazuje červeně.	Ověřte, zda je ovladač připojený a zapnutý. Ověřte, zda byl během nastavování zvolen správný ovladač řízení. Pokud používáte AES, vypněte a zapněte AES a otočením volantů o ¼ otáčky aktivujte řízení.	106
Geometrie vozidla se zobrazuje červeně.	Vraťte se na obrazovku Nastavení geometrie vozidla a obnovte správné rozměry nebo znovu vyberte profil vozidla.	104
Profil vozidla se zobrazuje červeně.	Zkontrolujte, které vozidlo bylo vybráno, a zkontrolujte geometrii.	101-104

Zobrazení chyby	Akce	Strana
Řízení kalibrováno se zobrazuje červeně.	Potvrďte, že byly provedeny kalibrace pro toto vozidlo. Přejedte do volného prostoru mimo elektrická vedení a překážky, provedte restartování a opakujte kalibrace.	152-155
Uzamčení	Systém řízení byl nastaven do režimu přepravy (tj. pro jízdu po silnici), aby nemohlo dojít k neúmyslné aktivaci řízení. Tato chyba se může také spustit v případě, že došlo k poruše snímače úhlu natočení kol nebo že ovladač řízení ohlásil chybu pomocí této zprávy.	
Dostupná trasa se zobrazuje červeně.	Jedte blíže k trase (vodicí linii). Potvrďte, že vodicí linie byla vytvořena a vybrána.	202-206
Trasa synchronizována	Trasa (vodicí linie) nebyla úspěšně načtena. Potvrďte spojení s přijímačem a znovu načtěte trasu. Uvědomte si, že načtení trasy do přijímače může chvíli trvat, zejména u velkých křivek.	
Zakázaná operace	Řízení nelze aktivovat během provádění určitých činností. Například: kalibrace řízení, změna nastavení GPS, export úlohy.	
Přítomnost obsluhy	Pokud řidič opustí ovládací sedadlo, systém řízení se vypne.	

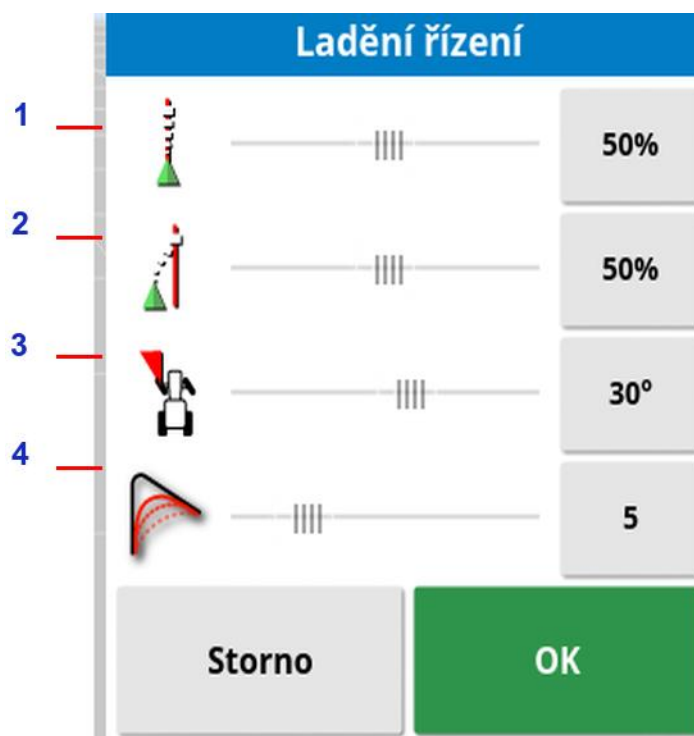
Zobrazení chyby	Akce	Strana
Volant	Uvolněte volant a zkuste to znovu.	
Rychlost se zobrazuje červeně.	Nastavte rychlost v rozsahu 1 až 25 km/h. Nezbytná rychlost se může u jednotlivých vozidel lišit.	
Chyba boční odchytky od trasy se zobrazuje červeně.	Před aktivací automatického řízení jedte blíže k vodicí linii.	
Chyba kurzu se zobrazuje červeně.	Zkontrolujte úhel nebo snižte rychlost přiblížení vozidla k vodicí linii.	

15.2. Ladění automatického řízení

Je důležité vyladit automatické řízení podle podmínek, typu úlohy a typu vozidla / přípojného zařízení.

1. Vyberte nabídku **Možnosti řízení** / **Parametry ladění**

automatického řízení .



- 1 Strmost v linii nastavuje, jak agresivně se bude řízení snažit sledovat vodící linii. Nastavte tak, aby vyhovovala přesnosti nutné pro danou úlohu.
- 2 Strmost nájezdu určuje, jak agresivně se bude řízení přibližovat k linii. Pokud je příliš vysoká, vozidlo může prudce zatočit. Nastavte přesnost pro úlohu a bezpečnost uživatelů zařízení.

- 3 Maximální úhel řízení omezuje úhel zatáčení, aby byl v mezích bezpečné schopnosti vozidla. Nastavte na bezpečné úrovni pro vozidlo a jakékoli tažené přípojné zařízení.
- 4 Jemné nastavení poloměru pro zakřivené trasy nastavuje, jak těsně nebo volně se bude automatické řízení držet zakřivené trasy. Nastavte vhodnou úroveň. Nižší hodnoty budou více sledovat zakřivené trasy.

AES

Pokud je na obrazovce Nastavení (**Vozidlo / Řízení / OVLADAČ**) vybrána možnost **AES**, na tuto obrazovku se přidají tři nové možnosti:

- **Nastavení citlivosti AES:** Upravuje citlivost řízení při sledování vodicích linií.
- **Nastavení pásma necitlivosti AES:** Nastavuje míru pohybu, kterou musí provést AES předtím, než kola zareagují.
- **Práh odpojení AES:** Slouží k nastavení síly potřebné k deaktivaci volantu.

15.3. Zapnutí automatického řízení

Pro použití automatického řízení musí mít obsluha:

- Zavedené pokyny (strana 199)
 - Aktivované automatické řízení na konzoli (strana 52)
 - Kalibrované řízení (strana 151)
 - Potvrzeno, že všechny položky stavu řízení jsou zelené (strana 231)
 - Nastavené ladění automatického řízení tak, aby vyhovovalo úloze a typu vozidla (strana 236).
 - Vozidlo umístěné do požadovaného počátečního bodu.
1. Přibližujte a posunujte obrazovku, dokud se vozidlo nebude nacházet ve středu obrazovky a v dostatečné velikosti pro sledování (pokud je aktivován posun, viz část Nastavení možností mapy, strana 38).

Poznámka: Pokud se používá externí spínač zapnutí automatického řízení, je třeba jej aktivovat během nastavení vozidla. Viz Nastavení ovladače řízení, strana 106. Pokud používáte AES, zapněte AES a otočením volantu o čtvrtinu otáčky aktivujte automatické řízení.

2. Ověřte, zda se Zapnutí automatického řízení zobrazuje bíle. To znamená, že je připraveno k použití.



Automatické řízení je připraveno k použití. Začněte výběrem možnosti **Zapnutí automatického řízení**.



Automatické řízení je zapnuté a aktivní. Chcete-li přejít zpět na ruční ovládání, vyberte **Zapnutí automatického řízení**.

Upozorňujeme, že tlačítko může krátce modře blikat, než začne svítit zeleně.



Automatické řízení nelze zapnout. Vyberte **Zapnutí automatického řízení** nebo se vraťte do nabídky Možnosti řízení a podívejte se na stav řízení a vyhledejte možné příčiny.



Automatické řízení bliká v režimu „Zpožděné připojení“.

Pokud je automatické řízení zobrazeno červeně a jediný stav, který se zobrazuje červeně, lze snadno vyřešit (například rychlost), může obsluha dvakrát vybrat **Zapnutí automatického řízení** (dvojit kliknutí) a blikající žlutá bude signalizovat, že automatické řízení se aktivuje, pokud jsou podmínky splněny do 15 sekund. Pokud nejsou podmínky splněny, změní se barva opět na červenou.

3. Opravte jakýkoli problém, který se zobrazuje červeně na stavovém panelu řízení (projděte problémy zobrazené na obrazovce shora dolů). Když je **Zapnutí automatického řízení** bílé, je automatické řízení připraveno k zapnutí.
Další informace o chybách stavu řízení naleznete v části Odstraňování problémů automatického řízení, strana 232.
4. Jedte pomalu tak, aby bylo dosaženo vodící linie směřující požadovaným směrem.
5. Vyberte **Zapnutí automatického řízení**. Barva se změní na zelenou. Vozidlo bude řízeno k nejbližší vodící linii.
6. Pokud zatočí příliš agresivně k linii, zastavte, deaktivujte automatické řízení a nastavte parametry ladění automatického řízení v nabídce Možnosti řízení.

15.4. Vypnutí automatického řízení

Automatické řízení se automaticky vypne, pokud již nejsou splněny nezbytné podmínky (uvedené na obrazovce **Stav řízení**).

Ruční deaktivace automatického řízení:

- Otočte volantem o několik stupňů NEBO
- Vyberte tlačítko **Zapnutí automatického řízení** na konzoli pro deaktivaci NEBO
- Pokud používáte externí spínač řízení, proveďte vypnutí pomocí spínače.



VAROVÁNÍ: Před opuštěním vozidla vypněte automatické řízení, vypněte spínač řízení a vyjměte klíček.

Poznámka: Při každém zapnutí nebo vypnutí automatického řízení se zobrazí vizuální alarm nebo zazní zvukový alarm. Hlasitost lze upravit. Viz část Nastavení alarmů, strana 74.

Kapitola 16 – Nabídka funkce Nudge

Nabídka funkce Nudge umožňuje provádět drobné úpravy nastavených vodicích linií. To je užitečné pro mírné přizpůsobení vodicích linií měnícím se podmínkám nebo při návratu na pole v příští sezóně. Vodicí linie lze posunout různými způsoby.

Posun funguje s liniemi AB, vodicími liniemi Středový bod a identickými křivkami.

16.1. Použití možností funkce Nudge

1. Vyberte nabídku **Nudge**  / Otevřít možnosti funkce Nudge



2. Chcete-li nastavit, jak daleko posunutí přesune linii, vyberte **ODSAZENÍ FUNKCE NUDGE**.



3. Zadejte požadované **ODSAZENÍ FUNKCE NUDGE**.
4. K posunutí linií můžete použít možnost Posunout doleva  nebo Posunout doprava  na obrazovce Možnosti funkce Nudge.

5. **CELKOVÉ POSUNUTÍ** vypočítá celkovou posunutou vzdálenost. Tuto možnost vyberte, chcete-li nastavit celkové odsazení funkce Nudge nebo jej nastavit na 0.

6. Výběrem možnosti **Uložit upravenou skupinu vodicích linií** uložíte nové polohy vodicích linií.



Poznámka: Pokud byla vodicí linie posunuta a uložena, zobrazí se při restartování konzole varování.

Posunutí na pozici vozidla

Pro srovnání vodicích linií s aktuální polohou vozidla:

1. Vyberte **Posunout vodítko na pozici vozidla**.



Poznámka: Při posunutí křivky nebo bodu se změní velikost křivky (nebo poloměr bodu).

16.2. Kompenzace posunu GPS

V průběhu času může dojít k posunu GPS (při použití zdrojů korekce s nízkou přesností). Když se obsluha vrátí na pole, může dojít k mírné změně nahlášené polohy vozidla vzhledem k pevným objektům, jako je hranice pole nebo vodicí linie. To je z velké části způsobeno změnami ve vzorech konstelace satelitů.

Posun mohou způsobit i jiné faktory, například zablokování volného výhledu k obloze (provoz v blízkosti stromů nebo jiných překážek) a chyby satelitních dat.

Poznámka: Polohu vozidla lze také přemístit do vybrané značky, viz Práce se značkami, strana 170.

Kompenzace posunu GPS:

1. Vyberte nabídku **Nudge**  / **Kompenzace posunu GPS** .

Možnosti posunu GPS		
	PŘÍRŮSTEK POSUNU GPS 0.100 m	
	SEVER 0.000 m	
	VÝCHOD 0.000 m	
		
		
		
	Storno	OK

Hodnotu kompenzace lze vybrat takto:

Zadání kladné nebo záporné hodnoty do pole **SEVER** anebo **VÝCHOD** a potvrzení.

Nebo

Zadání požadované hodnoty do pole **PŘÍRŮSTEK POSUNU GPS**, a poté stisknutí tlačítka požadovaného směru, dokud není dosaženo požadované kompenzace.

2. Výběrem možnosti **Vynulovat posun GPS**  odstraní vybranou kompenzaci posunu GPS.

16.2.1. Správná kompenzace posunu GPS

Při korekci posunu GPS se vozidlo na mapě přesune vzhledem k ostatním objektům na mapě (například hranici pole, vodicím liniím, značkám a jakémukoli předchozímu pokrytí). Nejsnazším způsobem zobrazení na mapě je přepnout na Pohled se severem

nahoře  a posunout mapu tak, aby bylo vozidlo viditelné vedle okna Možnosti posunu GPS.

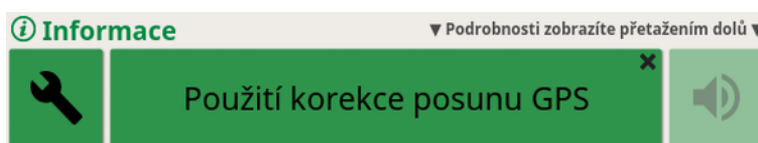
Pro správnou kompenzaci posunu GPS:

1. Přejedte s vozidlem na identifikovatelné místo na poli (například vedle brány, rohu pole nebo v kolejíh kol z předchozího roku).
2. Okno Možnosti posunu GPS slouží k umístění vozidla na mapě vzhledem k těmto pevným orientačním bodům.

Chcete-li to provést přesněji a rychleji, můžete nastavit značku na označené místo na poli. Poté pokaždé, když se vrátíte na pole, umístěte vozidlo na označené místo, najděte na mapě značku

a vyberte ji. Otevře se okno s možností „Korekce posunu GPS“  . Výběrem této možnosti se vozidlo přemístí na místo značky.

Použitá kompenzace posunu GPS bude uložena v paměti při restartování konzole. Tato kompenzace však již nemusí být přesná, pokud se změní podmínky. Krátce po spuštění systému se zobrazí alarm, který obsluhu upozorní, že se používá kompenzace posunu GPS. Obsluha se pak musí rozhodnout, zda chce nadále používat tento faktor kompenzace, vynulovat jej, nebo znovu provést postup kompenzace posunu GPS, aby pro danou relaci získala přesnější výsledek.



16.2.2. Zdroje korekce s vysokou přesností

Kompenzace posunu GPS by neměla být nutná u zdrojů korekce s vyšší přesností (například RTK). Pokud se používá zdroj s vysokou přesností, je třeba kompenzaci posunu GPS vynulovat v okně Možnosti posunu GPS.

Kapitola 17 – Aktivované další funkce

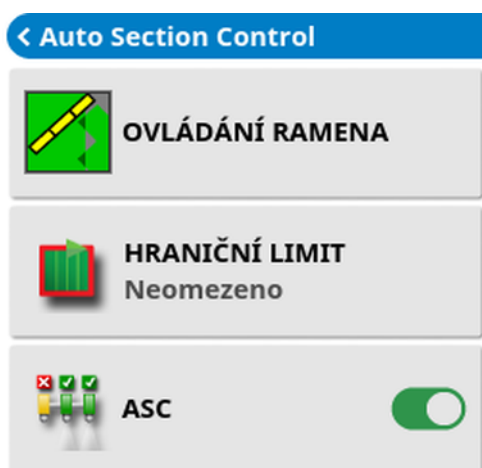
Tato část popisuje použití funkcí, které mohly být aktivovány na obrazovce Nastavení: **Systém / Funkce**.

Aktivované funkce popsané v této části se zobrazují na navigačním panelu.

17.1. Použití automatického ovládání sekcí

Automatické ovládání sekcí je k dispozici, pokud bylo nastaveno přípojné zařízení a jednotka ECU a automatické ovládání sekcí byly aktivovány v možnosti **Systém / Funkce / Přípojné zařízení**.

1. Viz **Automatické ovládání sekcí**  . Otevře se minizobrazení automatického ovládání sekcí.



- **Hraniční limit:** Nastaví, který typ hraničního limitu vypne pokrytí při použití automatického ovládání sekcí:
 - **Hranice pole** a **Souvrať** se definují pomocí nabídky Pole. Další informace naleznete v části Nastavení nové hranice, strana 172 a Nastavení práce na souvratí, strana 179.
- **Zapnutí/vypnutí ASC:** Zapnete/vypnete automatické ovládání sekcí na všech ramenech.

17.1.1. Ovládání ramena

Jedno rameno



- **Ovládací režim:** Pomocí posuvníku nebo číselné klávesnice provedte nastavení, aby nedocházelo k překrývání (0) nebo k vynechání (100). Pokud je zvolena možnost Bez překrytí, mohou se vyskytnout mezery, kde produkt není aplikován. Pokud je vybrána možnost Bez mezer, je pravděpodobné, že se aplikace bude překrývat v blízkosti hranic. Výchozí hodnota (50) je kompromisem.
- **Překrýt pokrytou oblast vstupu/opuštění:** Určuje, jak velké překrytí je dosaženo při vjezdu do nebo výjezdu z oblasti, která již má pokrytí.

Více ramen

Pokud má přípojné zařízení více ramen, lze nastavení ovládacího režimu a překrytí pokryté oblasti upravit samostatně pro každé rameno.

Před úpravou nastavení vyberte požadované rameno v dolní části obrazovky.

Auto Section Control

◀

Boom 1

▶

Ovládací režim

50

Překrýt pokrytou oblast vstupu

0.0 m

Překrýt pokrytou oblast opuštění

0.0 m

Potlačení ramene

Storno

OK

Možnost Potlačení ramene vypne ovládání sekcí tohoto výložníku. Vyberte požadované rameno a stiskněte tlačítko **Potlačení ramene**. Musí být zapnuté alespoň jedno rameno. Pomocí možnosti **Zapnutí/vypnutí ASC** na minizobrazení můžete vypnout všechna ramena.

249

17.2. Použití univerzálního terminálu (ISOBUS)

Tato možnost umožňuje obsluhu komunikovat s jednotkou ECU ISOBUS.

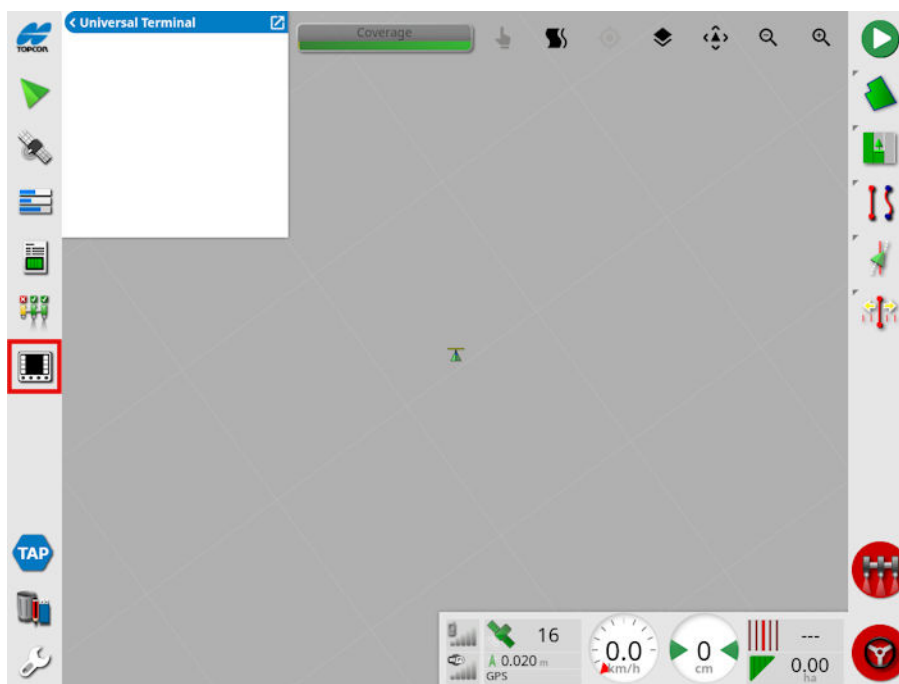
Univerzální terminál se podobá webovému prohlížeči. Nemá žádný kontext ohledně toho, co je na něm spuštěno. Uživatelská rozhraní se načítají z připojených klientů.

Neexistuje žádné praktické omezení počtu připojných zařízení nebo klientů, které lze instalovat pomocí univerzálního terminálu.

Funkčnost je omezena na konstrukci přípojného zařízení a ovladače.

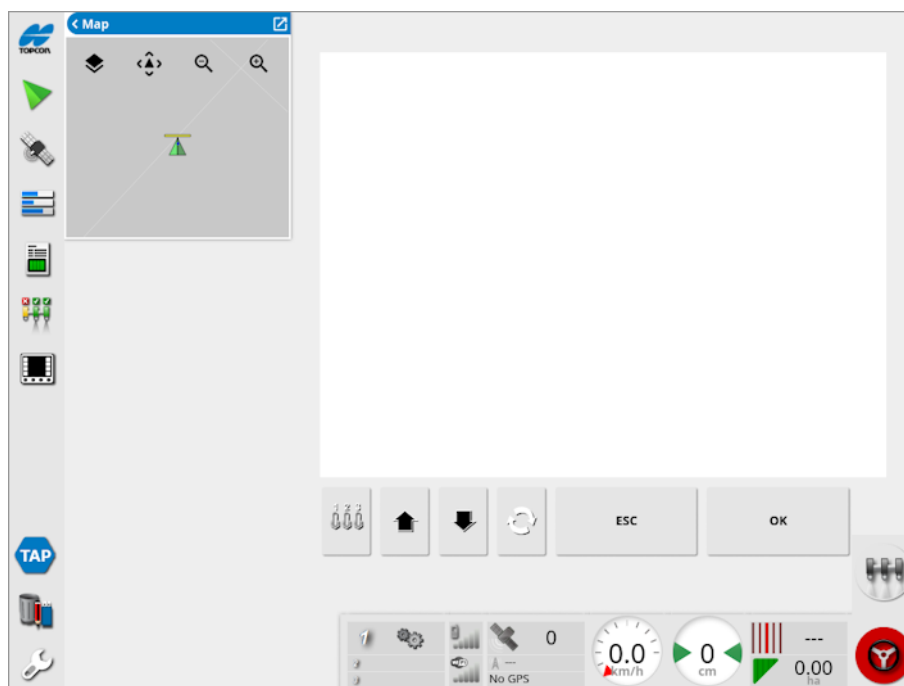
Univerzální terminál se aktivuje prostřednictvím možnosti **System / Funkce / Konzole**.

1. Výběrem možnosti **Univerzální terminál** na navigačním panelu otevřete minizobrazení.



Poznámka: Ikona zobrazená pro univerzální terminál se liší v závislosti na připojeném zařízení kompatibilním se sběrnici ISOBUS.

2. Chcete-li otevřít univerzální terminál v režimu celé obrazovky, maximalizujte minizobrazení.



Obrazovky se budou lišit podle vybavení ISOBUS.



Otevírá okno Přiřazení Aux-N (viz Nastavení pomocného ovládání, strana 89).



Přechod na předchozí vstup nebo tlačítko.



Přechod na další vstup nebo tlačítko.



Cyklické procházení připojenými pracovními sadami UT.



Odchod z editovací operace nebo potvrzení alarmu UT, je-li přítomen.



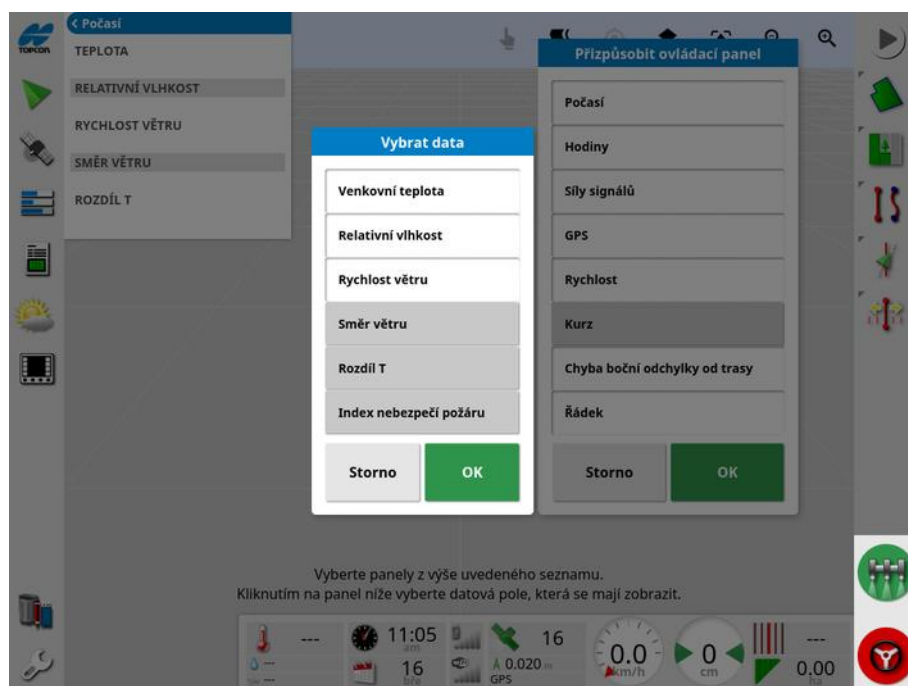
Aktivace zvýrazněného vstupu nebo tlačítka.

17.3. Použití meteorologické stanice

Možnost portu meteorologické stanice je k dispozici v možnosti **Systém / Funkce / Konzole**. Před použitím je nutné vybrat port CAN, ke kterému je meteorologická stanice připojena.

Pro aktivaci této funkce je nutné zakoupit licenci.

Tato možnost umožňuje podporu pro meteorologickou stanici Airmar 150WX.



Po připojení může minizobrazení i ovládací panel zobrazovat teplotu, relativní vlhkost, rychlost větru, směr větru a hodnotu delta T.

Delta T se stává jedním ze standardních indikátorů přijatelných podmínek postřiku. Indikuje rychlost vypařování a dobu existence kapek. Delta T se vypočítá odečtením teploty vlhkého teploměru od teploty suchého teploměru.

Poznámka: Údaje o meteorologické stanici se automaticky zadají do podrobností úlohy. Viz Zobrazení informací o úloze, strana 142.

17.3.1. Kalibrace meteorologické stanice

Po instalaci vyžaduje meteorologická stanice kalibraci.

Poznámka: Vozidlo musí být v otevřeném prostoru, mimo překážky, kde je možné jet s vozidlem v kruzích.

1. Vypněte a znovu zapněte meteorologickou stanici.
2. Do dvou minut od vypnutí a zapnutí napájení udělejte s vozidlem pomalý kruh (7–11 km/h).
Jakmile vozidlo dokončí 1 1/2 otáčky, spustí se automatická kalibrace.
3. Pokračujte v provádění dvou nebo tří dalších kruhů, aniž byste změnili rychlost vozidla.

Další informace naleznete v návodu k použití dodaném výrobcem meteorologické stanice.

17.4. Použití řízení výšky ramena NORAC

Tato možnost automaticky řídí výšku ramena nad zemí nebo krytem plodiny. Vyžaduje montáž snímačů NORAC a elektronické řídicí jednotky (ECU).

Možnost Řízení výšky ramena NORAC je dostupná v nabídce

Systém  / **Funkce**  / **Přípojné zařízení**  . Po aktivaci je

k dispozici minizobrazení systému NORAC  .



Poznámka: Nastavení systému řízení výšky ramena musí být provedeno prostřednictvím obrazovky UT. Viz příručky dodané se systémem NORAC.

K dispozici jsou následující nastavení:

- **Cílová výška:** Cílová výška, ve které chce obsluha nastavit rameno při postřikování v automatickém režimu.
-  **Automatický režim:** Výška ramena je řízena automaticky.
-  **Ruční režim:** Výška ramena se nastavuje ručně.
- **Režim:**
 - **Plodina:** Odečítá výšku od postřikovacích trysek k horní části krytu plodiny.
 - **Půda:** Odečítá výšku od postřikovacích trysek k zemi.

- **Hybridní:** Používá kombinaci údajů plodiny a půdy. To je užitečné, aby se zabránilo větším pohybům ramena u plodin, které jsou nerovnoměrné.

Kapitola 18 – Správce inventáře

Správce inventáře umožňuje obsluhu vyhledat a zobrazit podrobnosti o informačních položkách v systému a provést změny těchto informací. Položky lze odstranit, přejmenovat nebo kopírovat na nebo ze zařízení USB.

1. Vyberte **Správce inventáře** .
2. Vyberte **KATEGORIE** a zvolte typ položky, kterou chcete spravovat.

Poznámka: Výsledky zobrazené pro vybranou kategorii lze filtrovat výběrem spojeného klienta, farmy nebo pole, jsou-li k dispozici.



 Výběrem se zobrazí interní systém souborů  nebo systém souborů na USB .

 Zálohuje všech položek inventáře nebo uživatelských nastavení na USB. Stávající data na USB budou odstraněna.



Obnoví všechny položky inventáře nebo uživatelská nastavení. **Poznámka:** Tím přepíšete veškerá data v systému a obnovíte obsah ze záložního zařízení USB. Obvykle tuto možnost používají pracovníci servisu.



Vymění data úlohy. Funkci použijte pro import z USB, export na USB, import z TAP a export do TAP. Viz Import úloh, strana 197 a Export úloh / zprávy o úlohách, strana 193.



Exportuje diagnostické informace. Tuto možnost použijte, pokud o ni prodejce požádá. Funkce umožňuje vyhodnocení dat.



Vybere všechny položky.



Přejmenuje vybrané položky.



Odstraní vybrané položky.



Uloží vybrané položky na USB. Viz Export úloh na USB, strana 193 a Hromadný export zpráv o úlohách, strana 196.



Importuje vybrané položky z USB.

Kapitola 19 – Průvodce odstraňováním problémů

19.1. Běžné chybové zprávy

Pro mnoho chyb se zobrazí chybový kód nebo kód závady. Chyby lze také zobrazit na obrazovce Stav řízení (viz strana 231) nebo na obrazovce Diagnostika, karta Chybové kódy (viz strana 140).

Níže uvedené chyby jsou běžné a uživatel je může opravit. V případě jiných chyb nebo pokud problém přetrvává, **si vždy poznamenejte chybovou zprávu** a ohlaste ji svému prodejci, včetně všech zobrazených kódů.

Kód	Porucha	Akce	Strana
U1052	Verze firmwaru podsystému řízení je nesprávná.	Provedte upgrade firmwaru.	63
U1054	Podsystém řízení je v chybovém režimu.	Vypněte a zapněte ovladač řízení.	
U1055	Je nutné resetovat ovladač řízení.	Vypněte a zapněte ovladač řízení a vozidlo. Počkejte 20 sekund a restartujte zařízení.	
U1056	Chyba konfigurace ovladače řízení.	Zopakujte kalibraci WAS.	153
U1061	Nastavení parametru traktoru nebylo v podsystému řízení nalezeno.	Vraťte se do hlavní nabídky nastavení a potvrďte správnost vozidla.	100

Kód	Porucha	Akce	Strana
U1062	Je nutná kalibrace montážního sklonu.	Zkalibrujte montážní sklon. To umožňuje systému kompenzovat situaci, kdy přijímač není na střeše kabiny ve vodorovné poloze.	155
U1065	Je nutná kalibrace snímače úhlu natočení kol.	Výměna pneumatik je běžnou příčinou, ale nemusí být jedinou možnou příčinou. Potvrďte rozměry vozidla a proveďte opětovnou kalibraci.	104 153
U1066	Je nutná kalibrace kompasu.	Zkalibrujte kompas.	152
U1067	Bylo zjištěno nové vozidlo nebo ovladač řízení.	Zopakujte kalibraci kompasu.	152
U1068	Profil vozidla neodpovídá nastavení podsystému řízení.	Ověřte, zda je podsystém řízení zapnutý. Vraťte se do hlavní nabídky nastavení a resetujte vozidlo a řízení.	101–106
U1069	Snímač volantů podsystému řízení není nakonfigurován.	Obratťte se na prodejce.	

Kód	Porucha	Akce	Strana
U1071	Průměrný výkon AES je vyšší než mezní výkon.	Ověřte zatížení jednotky motoru AES (například: sloupek řízení je příliš těžký nebo jsou opotřebována pouzdra či ložiska). Obratě se na prodejce.	
U1072	Průměrná teplota AES je vyšší než mezní výkon.	Vypněte a nechte vychladnout. Pokud problém přetrvává, obraťte se na prodejce.	
U1074	Ovladač řízení AES není inicializován.	Ručně otočte volantem o čtvrtinu otáčky.	
U1075– U1078	Sběrnice CAN přijímá nebo přenáší chyby.	Potvrďte připojení. Vypněte a zapněte rozvodnou skříň. Pokud problém přetrvává, obraťte se na prodejce.	
U1079	Snímač úhlu natočení kol je odpojený.	Zkontrolujte připojení nebo vyměňte vadný snímač. Obratě se na prodejce.	
U1080	Došlo ke zkratu snímače úhlu natočení kol.	Obratě se na prodejce. Snímač může být nutné vyměnit.	

Kód	Porucha	Akce	Strana
U1082	Systém souborů Compact Flash má méně než 1 % volného prostoru.	Ověřte využití paměti v minizobrazení. Může být nutné odstranit nebo přenést staré soubory pomocí správce inventáře.	140 a 257
U3001	Přenos se nezdařil.	Zkuste soubor znovu exportovat nebo importovat z jednotky USB.	257
U4001	Chyba inicializace trasy.	Znovu vytvořte trasu.	202–207
U4006	Neexistují platné kalibrace systému.	Proveďte kalibraci kompasu, snímače úhlu natočení kol a montážního sklonu.	152–155
U5001	Podsystém řízení nebyl detekován.	Ověřte, zda je podsystém řízení zapnutý. Zkontrolujte, zda je vypnutý „blokovací spínač jízdy“, který brání aktivaci na veřejných komunikacích. Vraťte se do hlavní nabídky nastavení a ověřte správnost systému řízení v nastavení.	106

Kód	Porucha	Akce	Strana
U5002	Přípojně zařízení a trasa nejsou definovány.	Potvrďte výběr správného přípojně zařízení a potvrďte výběr správného pole a úlohy. V případě potřeby vytvořte trasy.	110 165 a 183 202–214
U5003	Nebylo možné zapojit díky zablokování ovladače řízení.	Potvrďte, že je spínač jízdy vypnutý.	
U5004	Přípojně zařízení není definováno.	Potvrďte správnost zvoleného přípojně zařízení.	110
U5007	Mezera mezi řádky (překryv připojeného zařízení odečtený od šířky přípojněho zařízení) je příliš malá.	Nastavení překrytí je příliš velké. Změňte překrytí v minizobrazení automatického ovládání sekcí. Viz návod k obsluze ovladače.	
U6904	Je připojen pouze jeden z typů ovladačů řízení a z typů vozidla.	Potvrďte nastavení v nastavení vozidla na konzoli podle nastavení v ovladači řízení.	104–106
U6905	Neznámý typ stroje.	Vraťte se do hlavní nabídky nastavení a zkontrolujte nastavení vozidla.	104

Kód	Porucha	Akce	Strana
U8505	Tovární kalibrace nebyla provedena.	Provedte kalibraci kompasu, snímače úhlu natočení kol a montážního sklonu.	152–155
TC8	Inertní snímač a modem nemají 12V zdroj.	Potvrďte připojení.	

19.2. Problémy s připojením k internetu

Pokud máte problémy při připojování konzole k internetu (s kabelem Ethernet připojeným k zadní části konzole), zkontrolujte následující:

1. Otevřete panel s informacemi o systému (viz Zobrazení informací o systému, strana 129).
2. V možnosti **Konzole** zkontrolujte, zda pole **IP adresa** zobrazuje adresu v rozsahu 192.168.0.x (kde x = 0 až 255).
3. V takovém případě odpojte připojení Ethernet od zadní části konzole a restartujte konzoli. Tím se vymaže výchozí adresa a konzole se bude moci připojit k bezdrátovému přístupovému bodu.

Problémem je konflikt mezi výchozí adresou používanou připojením k síti Ethernet, pokud není k dispozici žádný server DHCP pro síť Ethernet (192.168.0.10), a adresou získanou při nastavení bezdrátového připojení.

Kapitola 20 – Vysvětlivky

Diferenciální GPS	Metoda využívající korekční data ze satelitních služeb nebo pevných referenčních stanic ke zvýšení přesnosti GPS. Satelity nebo místní referenční stanice odesílají korekční data do vozidel vybavených přijímači GNSS.
EGNOS	European Geostationary Navigation Overlay Service. EGNOS je evropský systém SBAS, který byl vyvinut jako doplněk systémů GPS, GLONASS a Galileo a který hlásí a zlepšuje spolehlivost a přesnost signálů.
EMC	Elektromagnetická kompatibilita je věda, která studuje vliv elektromagnetického rušení. Cílem EMC je zajistit, aby se součásti zařízení nebo systémy vzájemně nerušily a aby emitované signály nebránily správnému provozu zařízení.
Firmware	Počítačový program, který je trvale integrován v hardwaru zařízení.
GDOP	Parametr geometrické přesnosti. GDOP je metrika používaná ke kvantifikaci přesnosti prostorového uspořádání satelitů GNSS.
GLONASS	Globální navigační satelitní systém (ruský systém GNSS)
GNSS	Globální navigační satelitní systém
GPS	Globální polohový systém (americký systém GNSS)
HDOP	Parametr horizontální přesnosti. HDOP je metrika pro kvantifikaci přesnosti informací o horizontální poloze (zeměpisná šířka/délka) přijímaných ze satelitů GNSS.

Hranice pole	Okraj pole.
HRMS	Hodnota HRMS (horizontální kvadratický průměr) vypočítá průměrnou horizontální polohu ze zdrojových informací ze satelitů.
Minimální režim	Satelity a zdroje korekce vyžadují při výpočtu polohy vozidla specifickou přesnost polohy. Pokud systém nepřijímá dostatek dat pro výpočet polohy vozidla s požadovanou přesností, automatické řízení nebude aktivováno. Funkce minimálního režimu umožňuje systému obejít požadavek na přesnost určení polohy, aby bylo možné zapnout automatické řízení. To je užitečné v situacích, kdy není vyžadován vysoký stupeň přesnosti polohy.
Mobilní základní stanice	Základní stanice, kterou lze snadno přemístit a která může nezávisle určit svou novou polohu, aby poté mohla pokračovat v práci se systémem DGPS.
Montážní sklon	Montážní sklon znamená, zda je přijímač při instalaci přesně ve vodorovné poloze.
MSAS	Multi-functional Satellite Augmentation System. Jedná se o japonský rozšiřující systém SBAS, který doplňuje systém GPS tím, že oznamuje a zlepšuje spolehlivost a přesnost signálů GPS.
NMEA	National Marine Electronics Association. Jedná se o standardní protokol používaný elektronickými zařízeními pro příjem a přenos dat.
OmniSTAR	Komerční služba (provozovaná společností Trimble Navigation Ltd.), která vysílá korekční data GNSS z globální konstelace geostacionárních satelitů.
Pole	Definovaná pracovní oblast traktoru.

Přenosová rychlost	Jedná se o rychlost přenosu dat měřenou v bitech za sekundu.
Referenční stanice	Přijímač GNSS, který poskytuje diferenciální korekce přijímačům vybaveným systémem GNSS. Používá se také termín základová stanice.
Sada dat úlohy	Sada dat úlohy obsahuje soubor úloh a také data použitá k dokončení úlohy, jako jsou hranice pole, vodící linie a produkty.
SBAS	Satellite Based Augmentation System. Jedná se o systém, který podporuje rozsáhlou nebo regionální augmentaci (vylepšení, rozšíření) prostřednictvím použití doplňkových satelitních vysílacích zpráv. Zdroje korekce SBAS se obvykle skládají z více pozemních stanic, které měří jeden nebo více satelitů GNSS a satelitní signály a faktory prostředí, které mohou mít vliv na signál.
Síť RTK	Seskupení základních stanic, které přenášejí data o své poloze k severu přes internet (NTRIP). Vozidla v síti RTK (mobilní stanice) také vysílají svou polohu k severu prostřednictvím mobilního rádía. Server používá údaje o poloze ze základních stanic a vozidel k výpočtu korekčních dat pro každé vozidlo a přenáší je do vozidla prostřednictvím mobilního rádía. To umožňuje provádět určení polohy s přesností 1 až 2 cm v reálném čase.
Soubor tvaru	Soubor tvaru obsahuje netopologickou geometrii a informace o attributech prostorových prvků v sadě dat. Geometrie funkce je uložena jako tvar obsahující sadu vektorových souřadnic. Má tvar: abcd.shp

TopNET Global D	Komerční služba (provozovaná společností TerraStar GNSS Ltd.), která vysílá korekční data GNSS z globální konstelace geostacionárních satelitů.
Trasa	Virtuální přímka mezi dvěma body na poli. Trasa se používá jako reference pro další průběhy na poli (také vodicí linie).
Úloha	Úloha byla dříve v aplikaci Horizon označována jako úkol. Představuje práci vykonanou na poli v jedné době.
Vodicí linie	Virtuální přímka mezi dvěma body na poli. Vodicí linie se používá jako reference pro další průběhy na poli (také trasa).
Vzdálenost směrem na východ / na sever	Vzdálenost směrem na východ a na sever ukazuje polohu a zónu univerzálního transverzálního Mercatorova systému souřadnic (UTM) vozidla. Měří se v metrech. Čísla mřížky na ose východ-západ (vodorovně) ukazují vzdálenost od středového poledníku směrem na východ (eastings) a čísla mřížky na ose sever-jih (svisle) ukazují vzdálenost od rovníku směrem na sever (northings).
WAAS	Wide Area Augmentation System. Tento americký rozšiřující systém SBAS byl vyvinut americkým federálním úřadem pro letectví jako pomůcka pro leteckou navigaci zlepšováním přesnosti a dostupnosti signálů GPS.
WAS	Snímač úhlu natočení kol
Základní stanice	Přijímač GNSS, který poskytuje diferenciální korekce přijímačům vybaveným systémem GNSS. Používá se také termín základna nebo referenční stanice.

Zeměpisná délka	Vzdálenost polohy na východ nebo západ od nultého poledníku měřená ve stupních. Nultý poledník prochází městem Greenwich v Anglii a má nulovou zeměpisnou délku.
Zeměpisná šířka	Vzdálenost polohy na sever nebo jih od rovníku měřená ve stupních. Zeměpisná šířka jedné minuty se rovná jedné námořní míli (1852 m). Zeměpisná šířka rovníku je nulová.

Kapitola 21 – Index

- alarmy 74
- automatické ovládání sekcí 54, 247
- automatické řízení 53, 231
 - ladění 236
 - odstraňování problémů 232
 - souvratě 221
 - stav 231
 - vypnutí 240
 - zapnutí 238
- barvy 147
- bezdrátové připojení 94
- čas 30
- časování; ovládání sekcí 118
- CL-10 94
- CL-55 94
- CropSpec 55
- databáze produktů 125
- datum 30
- den/noc 17
- diagnostika 140
- dusík 55
- funkce nudge
 - odsazení 241
- geometrie vozidla 104
- GPS
 - kompence posunu 243
 - korekce posunu 170
 - podrobnosti 137
 - přesnost 138
 - přijímač 63
 - radar 72
 - výstup 71
- hlasitost 36
- hlavní spínač 121
- hranice
 - odstranění 178
 - posunutí 173
 - vytvoření 173
 - ze souboru tvaru 175
- hranice úlohy 172
- indikátor 34
- informace o systému 129
- informace o úloze 142
- interval kontroly aktivity spojení 64
- jazyk 30
- jednotky 31
- jméno klienta 167
- kalibrace
 - chyby 159
 - kompas 152
 - montážní sklon 155
 - řízení 151
 - snímač úhlu natočení kol 153
- kalibrace kompasu 152
- kalibrace montážního sklonu 155
- kalibrace řízení 151
- kalibrace snímače úhlu natočení kol 153
- kamery 51
- koleje 218
- konzole
 - diagnostika 140
 - panel nástrojů 17
 - resetování 14
 - spuštění 14
 - vypnutí 15
- linie AB 202
- Marketplace 5
- meteorologická stanice 252
- minizobrazení 127
- možnosti mapy 38
- nabídka pole 165
- nastavení importu
 - dat úlohy 197

- nastavení systému 47
- nastavení terminálu ISOBUS 87
- nastavení univerzálního
 - terminálu 87
- nastavení UT 87
- nastavení Wi-Fi 94
- nástroje 93
- název konzole 48
- názvy souborů 148
- NORAC 56, 254
- Novinky 1
- NTRIP 69
- obrazovka navádění 130
- odstraňování problémů 259
- odstraňování problémů s připojením
 - k internetu 265
- otáčky souvratě 221
- ovladač řízení 106
- ovládací panel 144
- ovládací prvky zobrazení 131
- ovládání sekcí 117
 - časování 118
 - spínač sekce 120
- počítadla plochy 54
- podpora 43
- pole
 - nové 167
 - odstranění 168
 - opuštění 168
 - výběr 165
- popisy ikon 8
- posunutí
 - na pozici vozidla 242
- přiblížení mapy 136
- přípojné zařízení 24
 - geometrie 115
 - hlavní spínač 121
 - ISOBUS 112
 - nastavení 109
 - rychlost 123
 - výběr 110
 - vytvoření 111
- projektové linie 209
- regionální nastavení 29
- režim navádění guidelock 207
- řízení na hranici 208
- řízený provoz 53, 209
- rychlost vozidla 123
- sériové porty 73
- skupiny
 - vodicí linie 201
- software, upgrade 93
- soubor OAF 64
- souborový server 51
- souvrať 179
- správce inventáře 257
- systém
 - diagnostika 140
- TAP 4
- tlačítko úlohy 161
- úloha
 - dokončení 161
 - export 193
 - import 197
 - pozastavení 161
 - regiony 185
 - výběr 183
 - vymazání 187
 - vytvoření 161, 184
- univerzální terminál 51, 250
- upgrade softwaru 25, 93
- úroveň přístupu 40
- úroveň uživatelského přístupu 40
- USB Wi-Fi 95
- úspora vody 55
- UT 250
- uživatelské ovládací prvky 41
- variabilní řízení rychlosti 55, 188

- VDC 61
- Vehicle Display Controller 51, 61
- vodicí linie 199
 - guidelock 207
 - identická křivka 205
 - import 215
 - kopírování 215
 - linie AB 202
 - skupiny 201
 - středový bod 206
 - výběr 214
- vodící linie
 - přímé linie 202
- vozidlo
 - anténa 108
 - nastavení 99
 - orientace 138
 - výběr 100
 - vytvoření 101
- VRC 188
- vrstva pokrytí 133
- vrstvy mapy 132
- výška ramena 56, 254
- vzdálená podpora 43
- Xlink 60
- zeměpisná délka 32
- zeměpisná šířka 32
- značky
 - nastavení 86, 169
 - odstranění 170
 - přizpůsobení 169
 - úprava 170
- zpráva o úloze
 - export 195
 - hromadný export 196



Topcon Precision Agriculture

16900 West 118th Terrace
Olathe, KS 66061 USA
Phone: 866-486-7266

Topcon Positioning Systems, Inc.

7400 National Drive
Livermore CA 94551 USA
Phone: 925-245-8300
Fax: 925-245-8599

Topcon Precision Agriculture

14 Park Way
Mawson Lakes SA 5095 Australia
Phone: +61-8-8203-3300
Fax : +61-8-8203-3399

Topcon Precision Agriculture Europe

Avenida de la Industria 35
Tres Cantos 28760, Spain
Phone: +34-91-804-92-31
Fax: +34-91-803-14-15

Topcon Corporation

75-1 Hasunuma-cho, Itabashi-ku
Tokyo 174-8580 Japan
Phone: +81-3-5994-0671
Fax: +81-3-5994-0672