

MATRIX® PRO GS

KEZELÉSI ÚTMUTATÓ

Szoftverváltozat: 4.21

MATRIX® PRO840GS



MATRIX® PRO570GS

TeeJet
TECHNOLOGIES

A Subsidiary of  Spraying Systems Co.®

1. Bekapcsolás

Nyomja meg a BEKAPCSOLÓ gombot  a konzol bekapcsolásához.

2. Kezdőképernyő


A bekapcsolás elvégzését követően a kezdőképernyő jelenik meg, amelyen az új feladat megkezdése vagy egy meglévő feladat folytatása lehetőségek közül választhat.

3. Ugrás az egység beállításához

1. Nyomja meg az alsó EGYÉGBEÁLLÍTÁS lapot .

Először a Konfiguráció  opciók kerülnek megjelenítésre. Az Adatkezelés , a Konzolbeállítások  és az Eszközök  menüpontok az oldalsó lapokkal érhetők el.

Területi beállítás

1. Nyomja meg a KONZOL oldalsó lapot .
2. Nyomja meg a **Területi beállítás** gombot.


A területi beállítás a mértékegységek, a nyelv és az időzóna beállítására szolgál.

GNSS beállítás

1. Nyomja meg az oldalsó KONFIGURÁCIÓ lapot .
2. Nyomja meg a **GNSS-vevő konfigurálása** gombot.

A GNSS segítségével konfigurálható a GNSS típusa, a GNSS-port és a PRN, és megtekinthetők a GNSS állapotára vonatkozó adatok.


Eszközbeállítás

1. Nyomja meg az oldalsó KONFIGURÁCIÓ lapot .
2. Nyomja meg az **Eszköz** gombot.

A eszközbeállítás menüpont az egyenes, a szórófejes és a lépcsőzetes üzemmódhoz kapcsolódó különböző beállítások megadására szolgál.





A beállítások eltérőek lehetnek az automatikus kormányzási vagy a BoomPilot rendszer meglététől függően.

Az automatikus kormányzás beállítása





1. Nyomja meg az oldalsó KONFIGURÁCIÓ lapot .
2. Nyomja meg az **Automatikus kormányzás** gombot.

Ha van kormányzásvezérlő modul (SCM vagy SCM Pro), elérhetők a rásegítés/automatikus kormányzás opciók. A részletes beállítási utasításokért tájékozódjon a specifikus automatikus kormányzásra vonatkozó szerelési útmutatóból.

4. Ugrás a nyomkövetés képernyőre

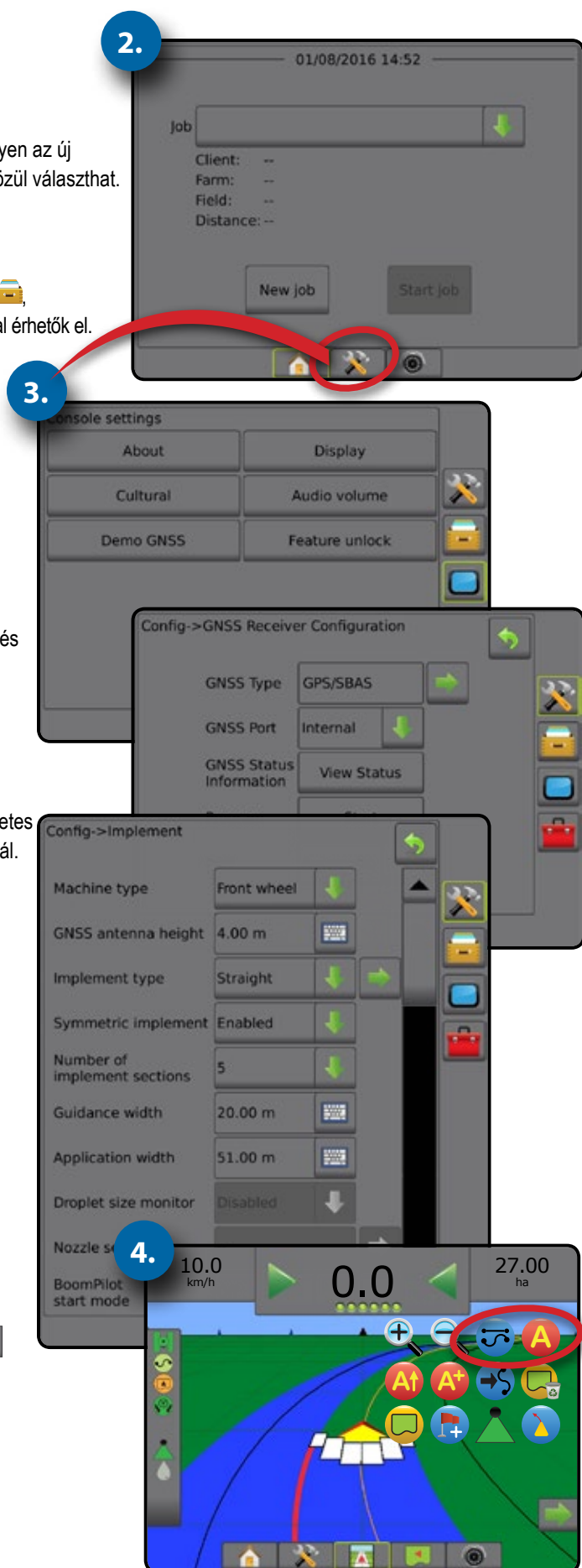
1. Nyomja meg a JÁRMŰPERSPEKTÍVA NYOMKÖVETÉS lapot , a TERÜLET NÉZETŰ NYOMKÖVETÉS lapot  vagy a VALÓS NÉZETŰ NYOMKÖVETÉS lapot .
2. Nyomja meg a NAVIGÁLÁS ÉS IRÁNYÍTÁS OPCIÓK lapot  a navigációs opciók megjelenítéséhez.

Nyomkövetési mód kiválasztása:

- ▶ AB közötti egyenes 
- ▶ Utolsó menet 
- ▶ Görbe AB 
- ▶ Következő sor 
- ▶ Táblavégi forgó 

Az „A” és „B” pontok jelölése

Az „AB” nyomvonal meghatározásához.



Tartalomjegyzék

1. FEJEZET – BEVEZETÉS 1

Elérhető termékfrissítések..... 1

RENDSZER ÖSSZETEVŐK 1

A Matrix Pro 570GS konzolja 1

A Matrix Pro 840GS konzolja 2

Gombok 2

További információ 2

RealView® kamera..... 3

KONFIGURÁCIÓK 3

A KÉPERNYŐ ALAPSZINTŰ HASZNÁLATA 3

Az alsó lap gombjai 3

Nem elérhető opciók aktív feladat esetén 3

A konzolképernyő színei 4

Egyszerű vagy Haladó üzemmód 4

Figyelmeztetések és előugró tájékoztatások 5

Beállítási opcióra vonatkozó információ 5

Kiválasztható lehetőségek a legördülő menüben 5

A képernyők görgetése 5

Billentyűzetbeviteli képernyő 6

Következő oldal 6

Jelölőnégyzetek 6

2. FEJEZET – FELADATOK/KEZDŐKÉPERNYŐ 7

Egyszerű üzemmód 7

Haladó üzemmód 7

EGYSZERŰ ÜZEMMÓD 8

Új feladat..... 8

Feladat folytatása..... 8

Feladat bezárása 8

HALADÓ ÜZEMMÓD 8

Új feladat..... 8

Feladat elkezdése 8

Távolság 8

Feladat bezárása 8

3. FEJEZET – TELJES KÉPERNYŐS VIDEÓNÉZET 9

Pillanatfelvétel kamerával..... 10

VSM-kameraopciók..... 10

ÁTTEKINTÉS

11



KONFIGURÁCIÓ

12

Eszköz.....	13
<i>Eszköztípus</i>	13
Egyetlen szakasz beállítása	13
Több szakasz, SDM/SFM-beállítással	14
Cseppméret figyelő	15
Fűvóka kiválasztása	16
Hátramenet-érzékelő modul	16
Nyomkövetés [fényoszor].....	17
GNSS-vevő konfigurálása.....	18
<i>A PRN nem látható</i>	18
Video	18
<i>A videóbeállítás nem érhető el</i>	18
Érzékelők.....	19
<i>Az érzékelők nem érhetők el</i>	19
A bemeneti/kimeneti modul nyomásérzékelője.....	19
<i>Cseppméret figyelő</i>	20
Automatikus kormányzás	20
<i>A rásegítés/automatikus kormányzás nem érhető el</i>	20
FieldPilot [SCM használatával]	20
FieldPilot Pro / UniPilot Pro [SCM Pro használatával].....	21
<i>Aktív jármű</i>	22
Dőléskiegyenlítés	22
<i>A terület szintje opció nem érhető el</i>	22
<i>A dőléskiegyenlítés nem érhető el</i>	22



ADATKEZELÉS

23

A feladat adatai.....	23
<i>A feladat adatai nem érhetők el</i>	23
Átvitel.....	24
Kezelés	24
Jelentések.....	25
Opciók (feladat üzemmód)	25
Gépbeállítások.....	26
Átvitel.....	27
Kezelés	27



KONZOL

28

Névjegy	28
Kijelző.....	29
Területi beállítás	29
Hangerő	30
Demo GNSS	30
Indítsa újra a demo GNSS-t	31
Funkció feloldása	31

ESZKÖZÖK 32

Szoftver feltöltése.....	32
Extrák.....	33

5. FEJEZET – A GNSS-VEVŐ KONFIGURÁLÁSA 34

GNSS-vevő konfigurálása.....	34
GNSS-típus.....	35
GNSS-port.....	35
<i>Külső vevőkészülék minimális konfigurációs követelményei</i>	35
GNSS-állapotinformáció.....	36
<i>GNSS-állapotinformáció a nyomkövetési képernyőkön</i>	36
GGA-követelmények.....	36
Programozás.....	36
PRN.....	37
<i>Másik PRN</i>	37
<i>A PRN nem látható</i>	37
GNSS-szójegyzék.....	38

6. FEJEZET – AZ ESZKÖZ BEÁLLÍTÁSA 39

ESZKÖZTÍPUS 39

Szakaszok számai.....	39
Egyenes.....	40
Egyetlen szakasz.....	40
Több szakasz.....	40
Szórófej – TeeJet.....	41
Egyetlen szakasz.....	41
Több szakasz.....	42
Szórófej – OEM.....	44
Egyetlen szakasz.....	44
Több szakasz.....	44
Lépcsőzetes.....	45
Több szakasz.....	45

SZÓRÁSI VAGY MUNKASZÉLESSÉG 47

Egyetlen szakasz.....	47
Több szakasz.....	47

OLDALAZÓ ESZKÖZ ELTOLÁSI TÁVOLSÁGÁNAK BEÁLLÍTÁSA 48

GNSS-eltolásiérték-számítás.....	48
Oldalazó eszköz eltolásának beállítása.....	49

HÁTRAMENET-ÉRZÉKELŐ MODUL 50

Hátramenet a nyomkövetési képernyőkön.....	50
<i>Elérhetőség rásegítéses/automatikus kormányzással</i>	50

FÚVÓKA KIVÁLASZTÁSA 51

Előre beállított.....	51
Jelenlegi fúvóka.....	52

CSEPPMÉRET FIGYELŐ

52

Beállítás	52
DSM engedélyezése/letiltása	52
Fúvókaváltás/aktuális fúvóka	53
A bemeneti/kimeneti modul nyomásérzékelője.....	53
Kezelés.....	53
Állapotsáv	53
Cseppméret táblázat.....	53
Nyomkövetési sáv	53

BOOMPILOT

54

BoomPilot indítási mód.....	54
BoomPilot-ikon.....	54

7. FEJEZET – NYOMKÖVETÉS

55

Navigációs képernyő opciók	56
----------------------------------	----

NYOMKÖVETÉSI SÁV

58

Navigációs tevékenység és szórókeret állapota.....	58
Keresztirányú hiba	58
Választható információ	58

ÁLLAPOTSÁV

59

Állapot/információs képernyők.....	59
------------------------------------	----



NAVIGÁCIÓS KÉPERNYŐK

61

Járműperspektíva	62
Táblanézet	63
Valós nézetű nyomkövetés	64



NYOMKÖVETÉSI MÓDOK

65

AB közötti egyenes vonalú nyomkövetés.....	65
AB közötti görbe nyomkövetés	65
Körkörös nyomkövetés.....	65
Utolsó menet nyomkövetés.....	65
Következő sor nyomkövetés.....	65
Nincs nyomkövetés.....	65

NYOMVONALAK







66

Görbe előretartás nyomvonal	66
Az A és B pontok kijelölése	66
A+ igazítás funkció.....	67
Következő nyomvonal funkció	68
Utolsó menet nyomvonalai.....	68
Következő sor nyomvonalai.....	69
Azimutfok.....	69



SZÓRÁSI HATÁRVONAL

70

	VISSZATÉRÉS EGY PONTHOZ	72
	Visszatérési pont kijelölése	72
	Visszatérési pont törlése	72
	Nyomkövetés visszatérési ponthoz.....	72
	BOOMPILOT	73
	Nincs szakaszvezérlő modul.....	73
	Csak konzol	73
	Opcionális munka be-/kikapcsolóval.....	73
	<i>A konzol használata</i>	73
	A TeeJet szakaszvezérlő modullal és a kapcsolószekrényvel vagy az ISM-mel együtt.....	74
	A TeeJet szakaszvezérlő modullal együtt.....	74
	NAGYÍTÁS BE/KI	74
	Járműperspektíva.....	74
	Táblanézet.....	74
	PÁSZTÁZÓ ÜZEMMÓD	75
	SZÓRÁS FELTÉRKÉPEZÉSE	75
	A REALVIEW SPECIFIKUS OPCIÓI	76
	Valós nézetű nyomkövetés opciói.....	77
	Pillanatfelvétel kamerával.....	77
	VSM-kameraopciók.....	77

8. FEJEZET – KÜLSŐ CÉGTŐL SZÁRMAZÓ SZÓRÁSSZABÁLYOZÓ **79**

KÜLSŐ CÉGTŐL SZÁRMAZÓ SZÓRÁSSZABÁLYOZÓ RETESZELÉSÉNEK FELOLDÁSA	79
BEÁLLÍTÁSI OPCIÓK	80
Külső cégtől származó szórás szabályozó.....	80
Vegyszer	80
NYOMKÖVETÉSI KÉPERNYŐ OPCIÓK	81
Nyomkövetési sáv	81
Állapotsáv	81
Szórás feltérképezése.....	81
<i>Térképek klónozása és továbbítása</i>	82
Lefedett terület térképe	82
<i>Képernyőn történő feltérképezés</i>	82
Utasításokat tartalmazó térkép	82
<i>Képernyőn történő feltérképezés</i>	82
Szórás térkép	83
<i>Képernyőn történő feltérképezés</i>	83
<i>Szintartomány kiválasztása</i>	83
Célsebesség térkép.....	84
<i>Képernyőn történő feltérképezés</i>	84
<i>Célsebességek</i>	84

„A” MELLÉKLET – RENDSZERKONFIGURÁCIÓK 85

„B” MELLÉKLET – A MATRIX PRO GS KONZOLJÁNAK MENÜBEÁLLÍTÁSAI 87

„C” MELLÉKLET – EGYSÉG MŰSZAKI JELLEMZŐI 90

„D” MELLÉKLET – BEÁLLÍTÁSI TARTOMÁNYOK 91

„E” MELLÉKLET – UTM-KOORDINÁTÁK ÉS -ZÓNÁK 91

BEVEZETŐ

KEZDŐKÉPERNYŐ

TELJES KÉPERNYŐ

BEÁLLÍTÁS

GNSS

ESZKÖZ

NYOMKÖVETÉS

SZORÁSSZABÁLYOZÁS

MELLÉKLET

1. FEJEZET – BEVEZETÉS

A Matrix Pro GS segítségével egyetlen, a CAN-buszos technológiát alkalmazó konzolon válik lehetővé több csatlakoztatott modul plusz a GNSS-megfeleltetés, a nyomkövetés, a FieldPilot®, a BoomPilot®, a szórásszabályozás és az adatgyűjtés kezelése. Ez a berendezés a vezetőfülkében több konzolt is egyetlen robusztus rendszerrel helyettesít.

Elérhető termékfrissítések

- FieldPilot® vagy FieldPilot® Pro automatikus kormányzás
- UniPilot® vagy UniPilot® Pro ráségítéssel kormányzás
- BoomPilot® automata szórókeretszakasz-vezérlés
- Dőléskiegyenlítő modul
- Videóválasztó modulok max. 8 kamerához
- Külső GNSS-vevő vagy -antenna frissítései
- Fieldware® Link fejlett adatkezelési alkalmazás
- Nyomásérzékelő interfész-készlet cseppméret figyeléséhez
- Külső cégtől származó szórásszabályozó

RENDSZER ÖSSZETEVŐK

A Matrix Pro 570GS konzolja

A Matrix Pro 570GS készüléket tipikus mezőgazdasági körülmények között történő, tartós üzemre tervezték. A jól tömített ház és a gumitakarású csatlakozók kifejezetten poros környezetben sem okozhatnak működési problémákat. Az esetlegesen ráfröccsenő víz sem okozhat károsodást a készülékben, de a Matrix Pro 570GS eső közvetlen hatásának nem tehető ki. Ügyeljen arra, hogy nedves környezetben ne használja a Matrix Pro GS készüléket.

1-1 ábra: A Matrix Pro 570GS-konzol eleje és hátulja



A Matrix Pro 840GS konzolja


A Matrix Pro 840GS készüléket tipikus mezőgazdasági körülmények között történő, tartós üzemre tervezték. A jól tömített ház és a gumitakarású csatlakozók kifejezetten poros környezetben sem okozhatnak működési problémákat. Az esetlegesen ráfröccsenő víz sem okozhat károsodást a készülékben, de a Matrix Pro 840GS eső közvetlen hatásának nem tehető ki. Ügyeljen arra, hogy nedves környezetben ne használja a Matrix Pro GS készüléket.


1-2 ábra: A Matrix Pro 840GS-konzol eleje és hátulja



Gombok

Tápfeszültség be/ki

Be – Nyomja meg a BEKAPCSOLÓ gombot , ha a konzolt be kívánja kapcsolni. Bekapcsoláskor a Matrix Pro GS készülék megkezdje az üzembehelyezési folyamatot.



Ki – A készülék kikapcsolásához nyomja meg és röviden tartsa lenyomva a BEKAPCSOLÓ gombot , míg egy megerősítő képernyő tájékoztatást nem ad a kikapcsolásról.

FIGYELMEZTETÉS! Várjon 10 másodpercig, mielőtt a konzolt újraindítaná.

Kezdőképernyő (csak a Matrix Pro 840GS esetében)

A Kezdőképernyő gomb  gyorsbillentyűként szolgál a kezdőképernyőhöz.

Fel/le (csak a Matrix Pro 840GS esetében)

A Fel/le gombok   a járműnézetet vagy -perspektívát igazítják a horizonthoz, a járműperspektíváról madártávlat-perspektívára Járműperspektíva, illetve Terület nézetű nyomkövetésnél.

További információ

Valamennyi változtatás automatikusan mentésre kerül.

A készüléket ki kell kapcsolni, majd vissza kell kapcsolni akkor, ha a Matrix Pro GS-rendszerben külső elemet cserélünk, vagy kiegészítőt csatlakoztatunk hozzá.

Indítási sorrend

A konzol körülbelül két perc múlva használható. Ez idő alatt számos képernyő jelenik meg, a LED-ek be-, majd kikapcsolnak, illetve a fényerősség is változik. Az üzemkész állapot elérését követően a kezdőképernyő jelenik meg.

Az antenna javasolt felszerelési módja

A GNSS-antennát a vezetőfülke tetejére, legalább 4 négyzetméteres/10 négyzetcentiméteres fém-felületre kell szerelni, minél előrébb.

RealView® kamera

A TeeJet Technologies valós nézetű kamerája a Matrix Pro GS képernyőjén jeleníti meg a videóképet. A kamerát a valós nézetű nyomkövetéshez előre felé nézve kell elhelyezni, de ráirányítható a munkagép fontosabb működő részeire is. A kamera rugalmas RAM-felfogatással, beépített napellenzővel és infravörös világítással rendelkezik, így sötétben is tiszta videóképet biztosít.

KONFIGURÁCIÓK

A diagramot, amely a korábbi szoftververzióknál ezen a helyen volt, áthelyeztük a mellékletbe.

A KÉPERNYŐ ALAPSZINTŰ HASZNÁLATA






A Matrix Pro GS szolgálhatja az aktuális munkavégzést, de fejlett, többfeladatos rendszerként is használható. Függetlenül attól, hogy a konzol milyen üzemmódban működik, az alapvető képernyőfunkciók nem változnak.

- Az alsó és oldalsó lapok hozzáférést biztosítanak a különböző képernyőkhöz és alképernyőkhöz
- Figyelmeztetések és információs előugró szövegdobozok tájékoztatják a felhasználót a konzol működéséről, illetve a beállítási vagy nyomkövetési funkciókról
- A beállítási opciók könnyedén bevihetők a legördülő menük és a billentyűzet-beviteli képernyők révén

A beállítási funkció gyors visszakeresésével kapcsolatban lásd a „Matrix Pro GS konzoljának menübeállításai” részt ebben a kézikönyvben.

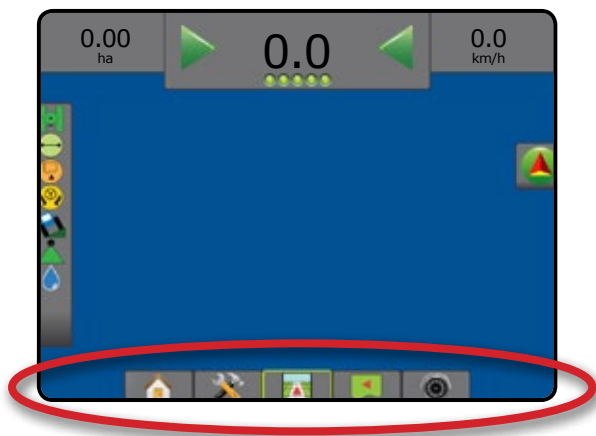
Az alsó lap gombjai

Az alsó lap gombjai mindig elérhetők a képernyőn. Ezeknek a gomboknak a segítségével férhet hozzá feladatokhoz, beállítási opciókhoz, illetve navigálhat a menüben.

-  Kezdőképernyő/feladatképernyő
-  Rendszerbeállítás
-  Járműperspektíva nyomkövetés
-  Terület nézetű nyomkövetés
-  Valós nézetű nyomkövetés vagy Valós nézetű kamera teljes képernyős videónézet

MEGJEGYZÉS: A RealView valós nézetű nyomkövetés opciói kizárólag rendszerhez csatlakoztatott kamera esetén érhetőek el.

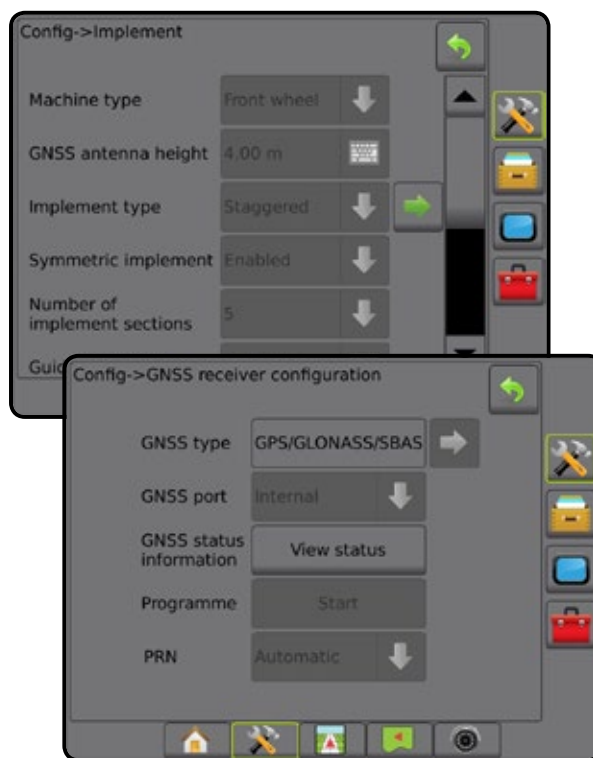
1-3 ábra: Az alsó lap gombjai





Nem elérhető opciók aktív feladat esetén

Amikor egy feladat aktív, bizonyos beállítási opciók nem érhetőek el: lásd a „Matrix Pro GS konzoljának menübeállításai” részt ebben a kézikönyvben.

1-4 ábra: Példák elérhetetlen opciókra



A konzolképernyő színei

A konzol hat színüzemmódban működtethető. A Rendszerbeállítás képernyőn nyomja meg az alsó gombot, majd az oldalsó KONZOL lapot , és lépjen a **Kijelző** opciókhoz. Nyomja meg a LE nyilat  a színséma opcióinak megnyitásához és a színüzemmód kiválasztásához.

1-5 ábra: Színsémák

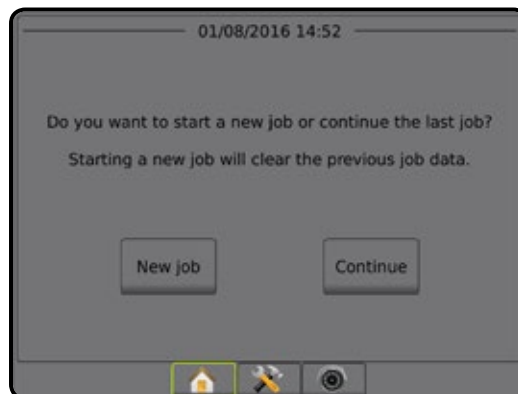


Egyszerű vagy Haladó üzemmód

Az egyszerű és haladó üzemmódok közötti váltáshoz tekintse meg a konfigurációs fejezetet, amely az Adatkezelés -> Opciók pontban található.

Egyszerű üzemmódban egyszerre csak egy feladat érhető el. Kizárólag a lefedett terület és a kezelt terület látható a kezdőképernyőn. Kizárólag az aktuális feladat menthető el a Jelentések pontban. A Fieldware Linkkel való használat nem érhető el.

1-6 ábra: Kezdőképernyő egyszerű üzemmódban

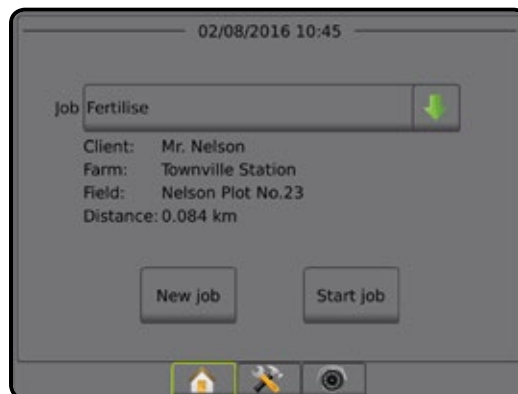


Haladó üzemmódban mindig egynél több feladat áll rendelkezésre. A kezdőképernyőn megjelennek az ügyfél, a gazdaság, a terület és a feladat nevei, a lehatárolt és a lefedett területek, a kijuttatási idő, illetve a kiválasztott feladattól való távolság is látható. Minden elmentett feladatprofil PDF-, SHP-, illetve KML-fájlként exportálható USB-meghajtóra az Adatok -> Jelentések segítségével.

Az ügyfélre, a gazdaságra és a területre vonatkozó adatok, valamint az utasításokat tartalmazó térképek csak a Fieldware Link segítségével vihetők be. Feladatnevet csak a Fieldware Link segítségével lehet szerkeszteni.

A felhasználó duplikálhatja a feladatokat a határok, a nyomvonalak, a lefedett terület adatainak és az utasításokat tartalmazó térképek újbóli felhasználása érdekében a Fieldware Link segítségével, vagy az Adatok -> Feladat adatok -> Kezelés kiválasztásával a konzolon.

1-7 ábra: Kezdőképernyő haladó üzemmódban



Figyelmeztetések és előugró tájékoztatások

Előugró figyelmeztető vagy tájékoztató szöveglak fog megjelenni megközelítőleg öt (5) másodpercig. A tájékoztató szöveglak eltüntetéséhez kattintson a képernyő bármely részére.

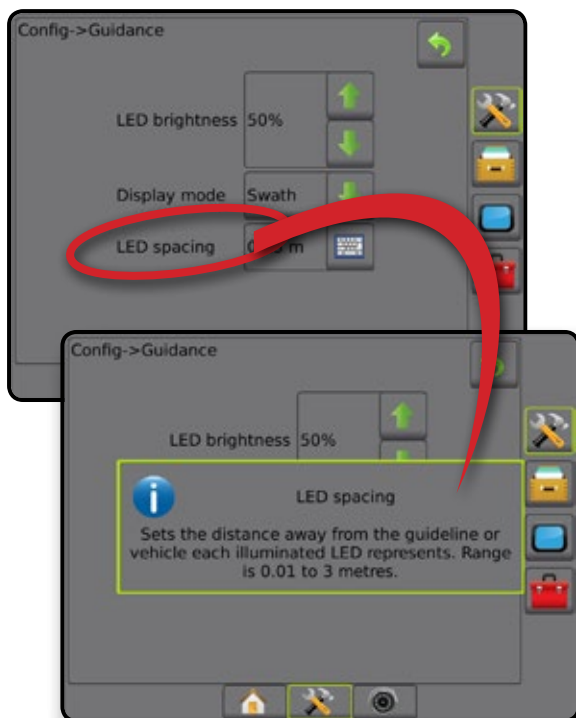
1-8 ábra: Példa tájékoztató szövegdobozra



Beállítási opcióra vonatkozó információ

Nyomja meg bármely menüelemnél az opció ikonját vagy az opció nevét, hogy a rendszer megjelenítsen egy meghatározást és az elemre vonatkozó tartományi értékeket. A tájékoztató szöveglak eltüntetéséhez nyomja meg a képernyő bármely részét.

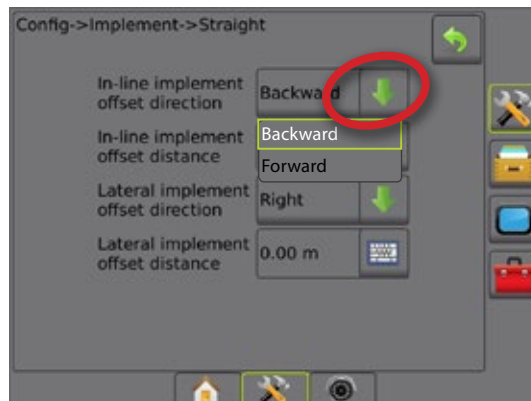
1-9 ábra: Példa tájékoztató szövegdobozra



Kiválasztható lehetőségek a legördülő menüben

Nyomja meg a LE nyilat ↓ az opciókhoz való hozzáféréshez. Használja a FEL/LE nyilakat, ▲ ▼ vagy szükség esetén a csúszkát a kibővített lista görgetéséhez. Válassza ki a megfelelő opciót. A lista választás nélküli bezárásához kattintson bárhova a képernyőn a legördülő menüen kívül.

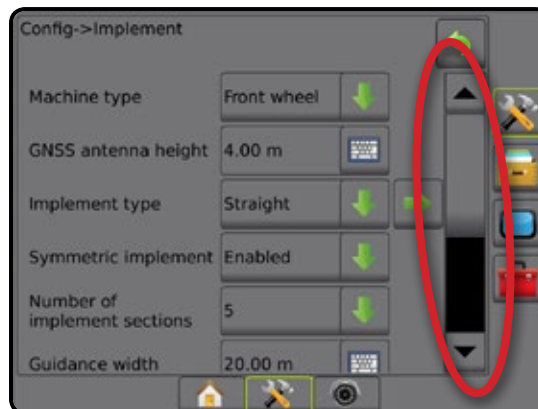
1-10 ábra: Példa legördülő menüre




A képernyők görgetése



Néhány képernyő több információt vagy opciót tartalmaz, mint ami az aktuális képernyőn megjeleníthető. Használja a FEL/LE nyilakat ▲ ▼ vagy szükség esetén a csúszkát a további opciókhoz vagy a képernyőn nem megjelenített tartalomhoz való hozzáféréshez.

1-11 ábra: Példa a képernyő görgetésére

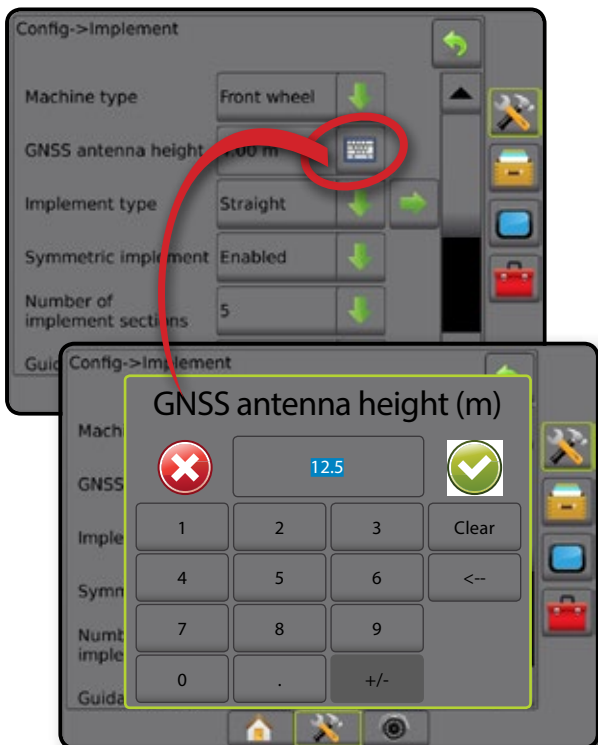


Billentyűzetbeviteli képernyő

Nyomja meg a BILLETYŰZET ikont . Érték megadásához használjon numerikus billentyűzetet.

Nyomja meg az ELFOGAD ikont  a beállítások mentéséhez, vagy a MÉGSE ikont  a billentyűzetből történő mentés nélküli kilépéshez.

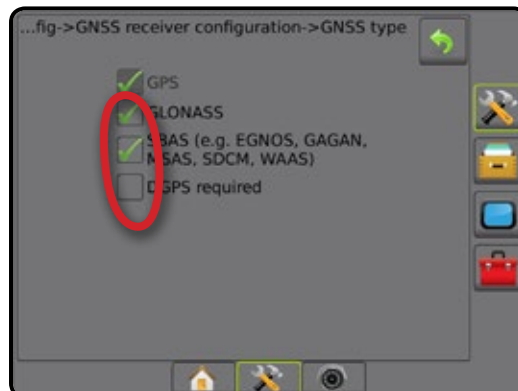
1-12 ábra: Példa billentyűzetre




Jelölőnégyzetek

Nyomja meg a JELÖLŐNÉGYZETET, / ha kiválasztást vagy a kiválasztás megszüntetését kívánja végrehajtani.

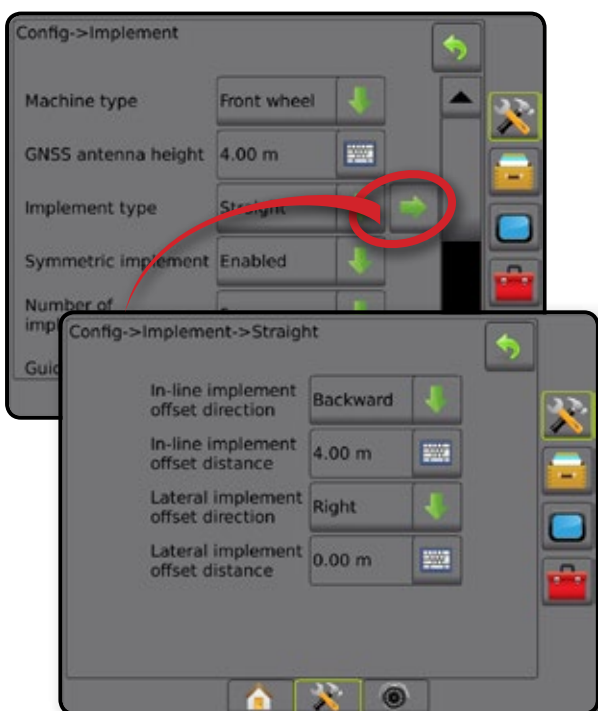
1-14 ábra: Példák a jelölőnégyzetekre



Következő oldal

Nyomja meg a KÖVETKEZŐ OLDAL nyilat,  ha további opciókat kíván beállítani a kiválasztott elemhez.

1-13 ábra: Példa a következő oldalra



2. FEJEZET – FELADATOK/KEZDŐKÉPERNYŐ

Amint a bekapcsolási folyamat befejeződött és a konzol GNSS-jelet kap, a kezdőképernyőn megjelenik az opció, amellyel új feladat indítható el vagy folytatható egy meglévő feladat.

Az egyszerűt be kell állítani az adott géphez és az alkatrészeihez a feladat megkezdése előtt. Amint egy feladat aktív, bizonyos beállítási opciók a továbbiakban már nem változtathatók meg. Lásd a „Matrix Pro GS konzol menübeállításai” a jelen kézikönyv mellékletében.

Az egyszerű és haladó mód közötti váltáshoz válassza az Adatok-> Opciók-> Feladat üzemmód lehetőséget a Rendszerbeállítás menüben.

Egyszerű üzemmód

Egyszerű üzemmódban egyszerre csak egy feladat érhető el. Kizárólag a lehatárolt terület, a lefedett területek és a kijuttatási idő látható a kezdőképernyőn. Kizárólag az aktuális feladat menthető el a Jelentések pontban. A Fieldware Linkkel való használat nem érhető el.

2-1 ábra: Kezdőképernyő egyszerű üzemmódban



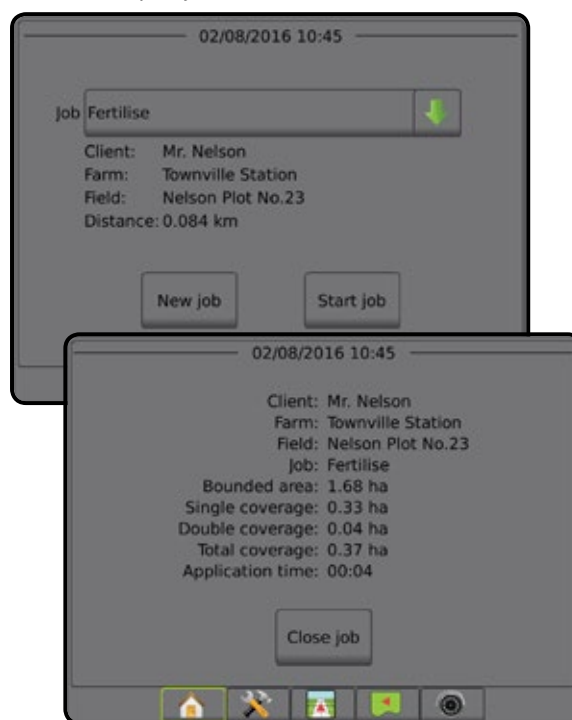
Haladó üzemmód

Haladó üzemmódban mindig egynél több feladat áll rendelkezésre. A kezdőképernyőn megjelennek az ügyfél, a gazdaság, a terület és a feladat nevei, a lehatárolt és a lefedett területek, a kijuttatási idő, illetve a kiválasztott feladattól való távolság is látható. Minden elmentett feladatprofil PDF-, SHP-, illetve KML-fájlként exportálható USB-meghajtóra az Adatok -> Jelentések segítségével.

Az ügyfélre, a gazdaságra és a területre vonatkozó adatok, valamint az utasításokat tartalmazó térképek csak a Fieldware Link segítségével vihetők be. Feladatnevet csak a Fieldware Link segítségével lehet szerkeszteni.

A felhasználó duplikálhatja a feladatokat a határok, a nyomvonalak, a lefedett terület adatainak és az utasításokat tartalmazó térképek újbóli felhasználása érdekében a Fieldware Link segítségével, vagy az Adatok -> Feladat adatok -> Kezelés kiválasztásával a konzolon.

2-2 ábra: Kezdőképernyő haladó üzemmódban



EGYSZERŰ ÜZEMMÓD

A bekapcsolás elvégzését követően a kezdőképnyő jelenik meg, amelyen az új feladat megkezdése vagy egy meglévő feladat folytatása lehetőségek közül választhat.

A konzolhoz GPS-egységet kell csatlakoztatni a feladat megkezdése vagy folytatása előtt.

Új feladat

Új feladat elkezdése esetén a rendszer törli az előző feladat adatait.


Új feladat elkezdéséhez:

1. A kezdőképnyőn  nyomja meg az **Új feladat** gombot.

A konzol járműperspektívára vált.

Feladat folytatása

Meglévő feladat folytatása esetén:

1. A kezdőképnyőn  nyomja meg a **Tovább** gombot.

A konzol járműperspektívára vált, és navigációs információkkal szolgál.

Ha egy kiválasztott feladat más UTM-zónában van, mint az aktuális, vagy a szomszédos UTM-zóna, akkor a **Folytatás** gomb le lesz tiltva.


MEGJEGYZÉS: További tájékozódáshoz lásd az UTM-zónákat tartalmazó mellékletet.

Feladat bezárása

Feladat bezárásához:

1. A kezdőképnyőn  nyomja meg a **Feladat bezárása** gombot.

Ha jelentést kíván készíteni a feladról a feladat bezárásakor:

1. Helyezzen be USB-meghajtót a konzol USB-csatlakozó aljzatába.
2. A kezdőképnyőn  nyomja meg a **Feladat bezárása** gombot.
3. Válassza ki a(z):
 - ▶ Igen – lehetőséget a legutóbbi feladatra vonatkozó jelentés létrehozásához
 - ▶ Nem – lehetőséget a kezdőképnyőre való visszatéréshez a mentési művelet végrehajtása nélkül

HALADÓ ÜZEMMÓD


A bekapcsolás elvégzését követően a kezdőképnyő jelenik meg, amelyen az új feladat megkezdése vagy egy meglévő feladat folytatása lehetőségek közül választhat.

A konzolhoz GPS-egységet kell csatlakoztatni a feladat megkezdése vagy folytatása előtt.

Új feladat

Új feladat elkezdése esetén a rendszer törli az előző feladat adatait.

Új feladat elkezdéséhez:

1. A kezdőképnyőn  nyomja meg az **Új feladat** gombot.
2. Nyomja meg a(z):
 - ▶ Igen – lehetőséget név automatikus generálásához
 - ▶ Nem – lehetőséget, ha a virtuális billentyűzet segítségével kívánja megadni a nevet



Az ügyfélre, gazdaságra és területre vonatkozó adatok a Fieldware Link segítségével kerülnek bevitelre.

A konzol járműperspektívára vált.

Feladat elkezdése

A Matrix Pro GS területkereső eszközzel rendelkezik, amely segít a felhasználónak megtalálni a jármű helyzetéhez legközelebbi feladatot. GPS-jel észlelése esetén a feladatválasztó lista tíz másodpercenként frissül. A frissítés során a feladatok listája távolság szerint rendeződik, a lista felső két pozíciójában pedig a két legközelebbi feladat lesz látható. A további feladatok ezek alatt jelennek meg.

Meglévő feladat folytatása esetén:

1. A kezdőképnyőn  nyomja meg a LE nyilat  a konzolban elmentett feladatok listájának megtekintéséhez.
2. Válassza ki az elindítani/folytatni kívánt feladat nevét.
3. Nyomja meg a **Feladat kezdése** gombot.

A konzol járműperspektívára vált, és navigációs információkkal szolgál.

Távolság


Ha egy kiválasztott feladat az aktuális vagy a szomszédos UTM-zónától eltérő UTM-zónában van, akkor a „Tartományon kívüli” felirat jelenik meg a Távolság mező mellett, és a **Feladat kezdése** gomb le lesz tiltva.

MEGJEGYZÉS: További tájékozódáshoz lásd az UTM-zónákat tartalmazó mellékletet.


Ha a kiválasztott feladathoz nem tartozik rögzített adat, a Távolság mező a következőt fogja mutatni: „Nincsenek adatok”.

Feladat bezárása

Feladat bezárásához:

1. A kezdőképnyőn  nyomja meg a **Feladat bezárása** gombot.

Ha jelentést kíván készíteni a feladról a feladat bezárásakor:

1. Helyezzen be USB-meghajtót a konzol USB-csatlakozó aljzatába.
2. A kezdőképnyőn  nyomja meg a **Feladat bezárása** gombot.
3. Válassza ki a(z):
 - ▶ Igen – lehetőséget a legutóbbi feladatra vonatkozó jelentés létrehozásához
 - ▶ Nem – lehetőséget a kezdőképnyőre való visszatéréshez a mentési művelet végrehajtása nélkül






3. FEJEZET – TELJES KÉPERNYŐS VIDEÓNÉZET

A RealView teljes képernyős videónézet segítségével élő videóbemenet jeleníthető meg. Videófolyam(ok) megtekintése és a kamerák beállítása GNSS-jel nélkül. A RealView valós nézetű nyomkövetés ezen a képernyőn nem áll rendelkezésre.

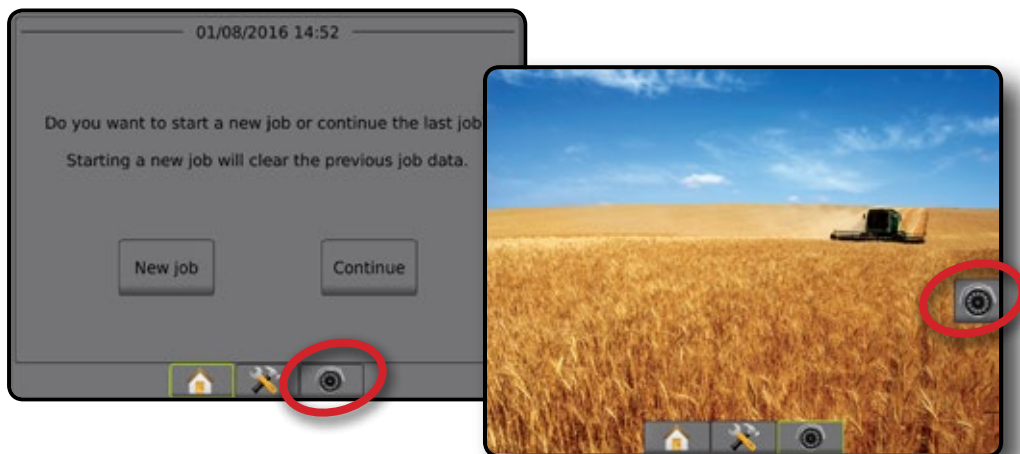
- ▶ Egyetlen kamera – egyetlen kamera van közvetlenül a konzolhoz csatlakoztatva
- ▶ Videóválasztás modul – ha a rendszerhez Videóválasztás modul (VSM) is tartozik, két (2) videóopció áll rendelkezésre:
 - Egyetlen kamerakép – legfeljebb nyolc kamerabemenet egyike választható ki a videóbemenet nézetének megváltoztatásához.
 - Osztott kamerakép – a négy kamerabemenetből álló két készlet egyike (A/B/C/D vagy E/F/G/H) választható ki, hogy megjelenjen a négy külön videófolyamra osztott képernyőn.

A kameranézet [hátramenet, fejjel lefelé] beállításához lépjen ide: Beállítás-> Konfiguráció-> Video.


A teljes képernyős videómódba való belépéshez:




1. Nyomja meg a VALÓS NÉZETŰ KAMERA TELJES KÉPERNYŐS VIDEÓNÉZET alsó lapot .
2. Nyomja meg a REALVIEW OPCIÓK lapot  a RealView opciók megjelenítéséhez.
3. Válasszon a következők közül:
 - ▶ Egyszeres kamerakép  [csak VSM] – a legfeljebb nyolc (8) kamerabemenet egyike (1) választható ki a videóbemenet megjelenítésének módosításához
 - ▶ Osztott kamerakép  [csak VSM] – a négy (4) kamerabemenetből álló két (2) készlet egyike (1) (A/B/C/D vagy E/F/G/H) választható ki, hogy megjelenjen a négy külön videófolyamra osztott képernyőn
 - ▶ Valós nézetű kamerás képrögzítés  – a képernyőn látható képet fényképként elmenti egy USB-meghajtóra

3-1 ábra: RealView teljes képernyős videónézet



Pillanatképfelvétel kamerával

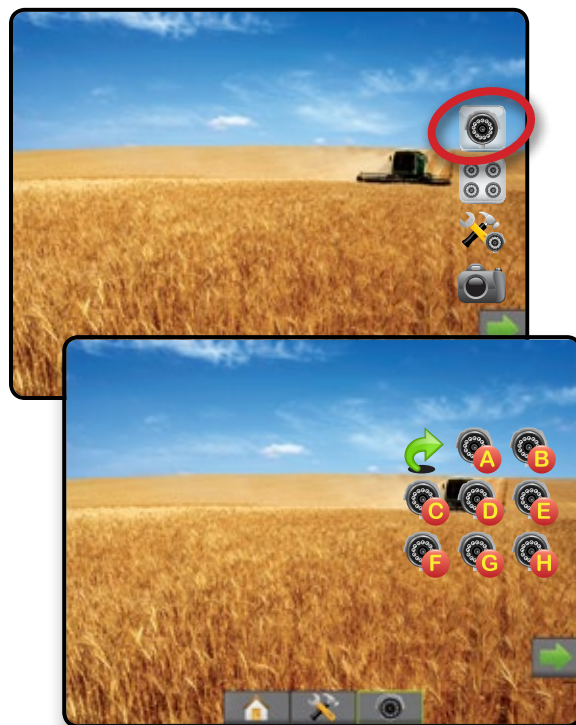
 A valós nézetű kamera pillanatkép a képernyőn látható képet fényképként menti el USB-meghajtóra.

1. Helyezze be az USB-meghajtót.
2. Nyomja meg a VALÓS NÉZETŰ KAMERA TELJES KÉPERNYŐS VIDEÓNÉZET alsó lapot .
3. Nyomja meg a REALVIEW OPCIÓK lapot  a RealView opciók megjelenítéséhez.
4. Nyomja meg a PILLANATFELVÉTEL KAMERÁVAL ikont .

3-2 ábra: Valós nézetű kamera teljes képernyős videónézet





3-3 ábra: Egyetlen kamera kiválasztása VSM-mel







3-4 ábra: Osztott nézet kiválasztása VSM-mel



VSM-kameraopciók

  Amennyiben Videóválasztó modul (VSM) is fel van szerelve a rendszerre, akkor két (2) videóopció érhető el:

1. Nyomja meg a VALÓS NÉZETŰ KAMERA TELJES KÉPERNYŐS VIDEÓNÉZET alsó lapot .
2. Nyomja meg a REALVIEW OPCIÓK lapot  a RealView opciók megjelenítéséhez.
3. Válasszon a következők közül:
 - ▶ Egyszeres kamerakép  – a legfeljebb nyolc (8) kamerabemenet egyike (1) választható ki a videóbeamenet nézetének megváltoztatásához.
 - ▶ Osztott kamerakép  – a négy (4) kamerabemenetből álló két (2) készlet egyike (1) (A/B/C/D vagy E/F/G/H) választható ki, hogy megjelenjen a négy külön videófolyamra osztott képernyőn

4. FEJEZET – RENDSZERBEÁLLÍTÁS

A rendszerbeállítás segítségével konfigurálható a konzol, a gép és eszközei. A négy oldalsó lappal hozzáférhet a Gép/eszköz konfiguráció, az Adatkezelés, a Konzolbeállítások és az Eszközök opciókhoz.

ÁTTEKINTÉS

A négy oldalsó lappal hozzáférhet a következők beállítási opcióihoz:

Eszköz konfigurálása

- Eszköz (egyenes, szórófej vagy lépcsőzetes eszköz konfigurációk; a fúvókaválasztásra vonatkozó adatok, beleértve a cseppméret figyelőt és a hátramenet konfigurációt)
- Nyomkövetési érzékenység (fényoszlop, külső fényoszlop)
- GNSS-vevő konfigurálása
- Videókonfiguráció
- Érzékelők (bemeneti/kimeneti modul (IOM) nyomásérzékelője)
- Automatikus kormányzás
 - ◀ FieldPilot (szelepbeállítás, kormányzási beállítások, szeleptest, szelepdiaosztika, kormánykerék-érzékelő, kormányzó-érzékelő)
 - ◀ FieldPilot Pro / UniPilot Pro (Járműkezelés, kalibrálások, beállítások, QI-értékek kiválasztása, szállítási mód, szerviz mód)
- Dőléskiegyenlítés

Adatkezelés

- Feladat adatai (átvitel, kezelés)
- Jelentések
- Opciók (feladat üzemmód)
- Gépbeállítások (átvitel, kezelés)

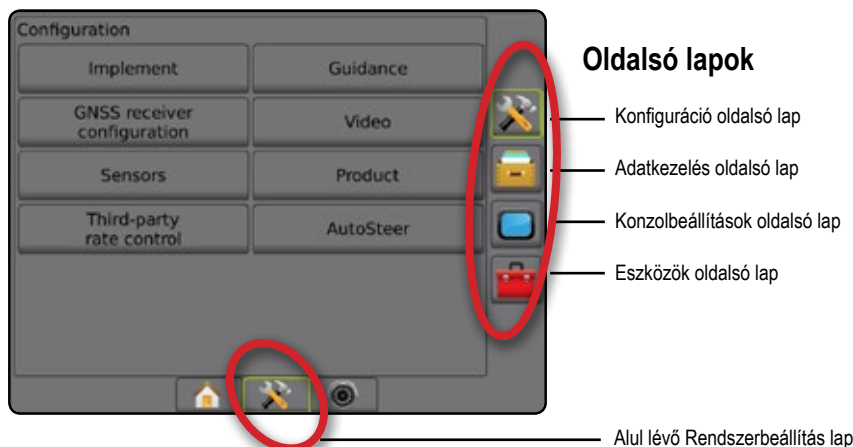
Konzolbeállítások

- Névjegy (rendszerinformáció)
- Kijelző
- Területi beállítás
- Hangerő
- Demo GNSS
- Funkció feloldása

Eszközök

- Szoftver feltöltése
- Extrák (számológép, mértékegység-átváltó)



4-1 ábra: Beállítási opciók



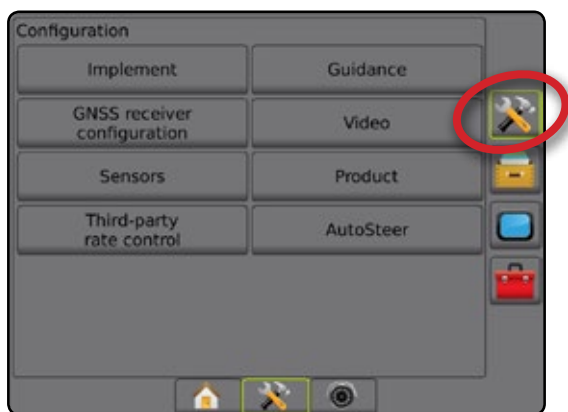
KONFIGURÁCIÓ

A Konfiguráció segítségével konfigurálható az eszköz, a nyomkövetés, a GNSS-vevő, a video, az érzékelők, az automatikus kormányzás és a dőléskiegyenlítés.

MEGJEGYZÉS: A funkció rendelkezésre állása függ a Matrix Pro GS rendszernél elérhető készülékektől.

1. Nyomja meg az alsó RENDSZERBEÁLLÍTÁS lapot .
2. Nyomja meg az oldalsó KONFIGURÁCIÓ lapot .
3. Válasszon a következők közül:
 - ▶ Eszköz – értelemszerűen a következők beállítására szolgál: géptípus, GNSS-antenna magassága, eszköztípus, szimmetrikus eszköz elrendezés, szakaszkimeneti modulok, eszközzakaszok száma, nyomkövetési szélesség, kiszórási/munkaszélesség, cseppméret figyelő, fúvókaválasztás, fúvóka távolság, BoomPilot indítási mód, hátramenet-érzékelő modul
 - Egyenes üzemmódban – vonalban lévő/oldalra kinyúló eszköz eltolási iránya/távolsága, átfedési százalék, eszközkésleltetés be-/kikapcsolási ideje
 - Szórófej üzemmódban:
 - TeeJet – antenna és tárcsák közötti távolság, oldalra kinyúló eszköz eltolási iránya/távolsága, százalékos átfedés, be-/kikapcsolási idő késleltetés, szórás eltolási távolság, szakaszeltolási távolságok, szakaszhosszak
 - OEM – antenna és tárcsák közötti távolság, oldalra kinyúló eszköz eltolási iránya/távolsága, start/stop távolság, szakasz indulási/leállítási eltolási távolságok
 - Lépcsőzetes üzemmódban – vonalban lévő/oldalra kinyúló
 1. szakasz eltolási iránya/távolsága, átfedési százalék, késleltetés be-/kikapcsolási ideje, szakaszeltolások
 - ▶ Nyomkövetés – a nulla hibaként érzékelt nyomkövetés körüli távolság beállítására szolgál
 - ▶ GNSS-vevő konfigurálása – a GNSS típusának, portjának és a PRN-nek, valamint annak megadására szolgál, hogy a GNSS-állapotra vonatkozó adatokat hogyan lehet megtekinteni
 - ▶ Video – az egyes kamerák beállítására szolgál
 - ▶ Érzékelők – a nyomásérzékelők beállításainak megadására szolgál
 - ▶ AutoSteer – rásegítés/automatikus kormányzás engedélyezésére/letiltására és kalibrálására szolgál
 - FieldPilot – a szelepbeállítások, a kormányzási beállítások, a kormánykerék és a kormányzó-érzékelő beállításának megadására, valamint szeleptestek, illetve szelepdiaosztika végrehajtására szolgál
 - FieldPilot Pro / UniPilot Pro – a jármű beállításainak kezelésére, az érzékelők kalibrálására, QI-értékek kiválasztására, valamint szállítási és szerviz mód megadására szolgál
 - ▶ Dőléskiegyenlítés – a dőléskiegyenlítési funkció be-/kikapcsolására és kalibrálására, valamint a dombos vagy lejtős terepen történő szórás javítására szolgál

4-2 ábra: Konfigurációs opciók



Eszköz

A eszközbeállítás menüpont az egyenes, a szórófejes és a lépcsőzetes üzemmódhoz kapcsolódó különböző beállítások megadására szolgál. Az elérhető beállítások a rendszerhez tartozó meghatározott berendezéstől függenek.

Ez a rész tartalmazza az ezen eszközkonfigurációkra vonatkozó beállítási opciókat:

- ▶ Egyetlen szakasz
- ▶ Több szakasz, szórókeret-szakaszoló modullal vagy a kapcsolófunkció moduljával

MEGJEGYZÉS: További tájékozódáshoz lásd a kézikönyv *Eszközök fejezetét*.

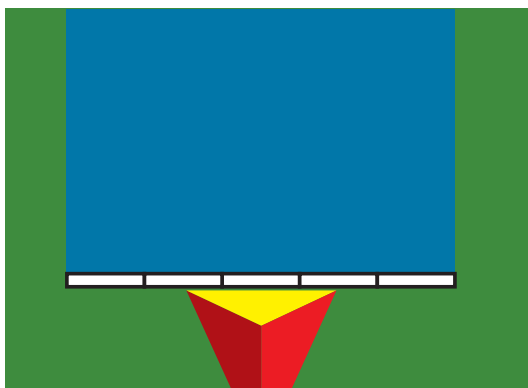
Eszköztípus

A Eszköztípus menüpont a rendszerhez leginkább illő szórásképet választja ki.

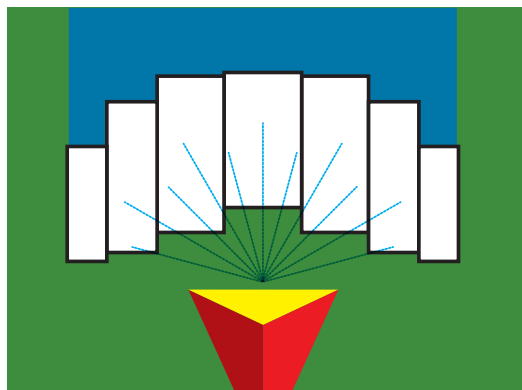
- Egyenes üzemmódban – a szórókeret-szakaszoknak nincs hossza, és egy vonalban, fix távolságyira vannak az antennától
- Szórófej üzemmódban – virtuális vonal jön létre, összhangban a szóró tárcsákkal, amelyektől számítva a szórási szakasz vagy szakaszok változó hosszúságúak lehetnek, és amelyek különböző távolságban lehetnek a vonaltól (elérhetősége függ a rendszer részét képező, meghatározott berendezéstől)
- Lépcsőzetes üzemmódban – virtuális vonal jön létre, egy vonalban az 1. szakasszal, amelytől számítva a szórási szakasznak vagy szakaszoknak nincs hossza, és amelyek különböző távolságban lehetnek az vonaltól (elérhetősége függ a rendszer részét képező, meghatározott berendezéstől)

MEGJEGYZÉS: További tájékozódáshoz lásd az „Eszköztípusok” részt a jelen kézikönyv *Eszközök fejezetében*.

4-3 ábra: Eszköztípus – egyenes



4-4 ábra: Eszköztípus – szórófej




4-5 ábra: Eszköztípus – lépcsőzetes



Egyetlen szakasz beállítása

Az egyetlen szakaszos beállítás akkor használatos, amikor SmartCable, szórókeretszakaszoló modul (SDM), illetve a kapcsolófunkció modulja (SFM) nem tartozik a rendszerhez (azaz, nincs semmilyen szakaszvezérlés). A teljes szórókeret vagy szórási terület egyetlen szakasznak tekintendő.

1. Nyomja meg az oldalsó KONFIGURÁCIÓ lapot .
2. Nyomja meg az **Eszköz** gombot.
3. Válasszon a következők közül:

- ▶ Géptípus [ha van] – az Ön gépére leginkább jellemző géptípus meghatározására szolgál.
- ▶ GNSS-antenna magassága [ha van] – az antenna talajtól számított magasságának mérésére szolgál
- ▶ Eszköztípus – a szakaszok elrendezésének kiválasztására szolgál az alkalmazott termelési helyhez
- ▶ Nyomkövetési szélesség – a nyomvonalak közötti távolság beállítására szolgál
- ▶ Munkaszélesség [szórófejes eszköztípus] – az eszköz teljes szélességének megadására szolgál
- ▶ Kiszórási szélesség [egyenes szerelék típus] – az eszköz teljes szélességének megadására szolgál
- ▶ Cseppméret figyelő [ha van] – a cseppméret figyelésének bekapcsolására szolgál legfeljebb öt előre kiválasztott permetezőfúvókához
- ▶ Fúvókaválasztás [ha van] – a permetezőfúvóka típusának (sorozat és kapacitás) kiválasztására szolgál, a cseppmérethez vonatkozó adatok meghatározásához

- ▶ Alkalmazott értesítés – olyan riasztás megadására szolgál, amely jelzi a kezelt terület elhagyását vagy elérését
- ▶ BoomPilot indítási mód – annak megadására szolgál, hogy a BoomPilotot a sebesség alapján vagy a BoomPilot ikon segítségével vezéreljük-e
- ▶ BoomPilot ikon – a nyomkövetési képernyő ikonjának aktiválására szolgál, amely a kezelt terület képernyőn történő kifestésének manuális szabályozásához szükséges

4. Nyomja meg a KÖVETKEZŐ OLDAL nyilat ➡ a specifikus eszközopciók beállításához. A részleteket illetően lásd az Eszközök fejezetet.
5. A Konfigurációs főképernyőre való visszatéréshez nyomja meg a VISSZA nyilat ⬅ vagy az oldalsó KONFIGURÁCIÓ lapot 🛠️.

4-6 ábra: Eszköz – egyetlen szakaszos beállítás



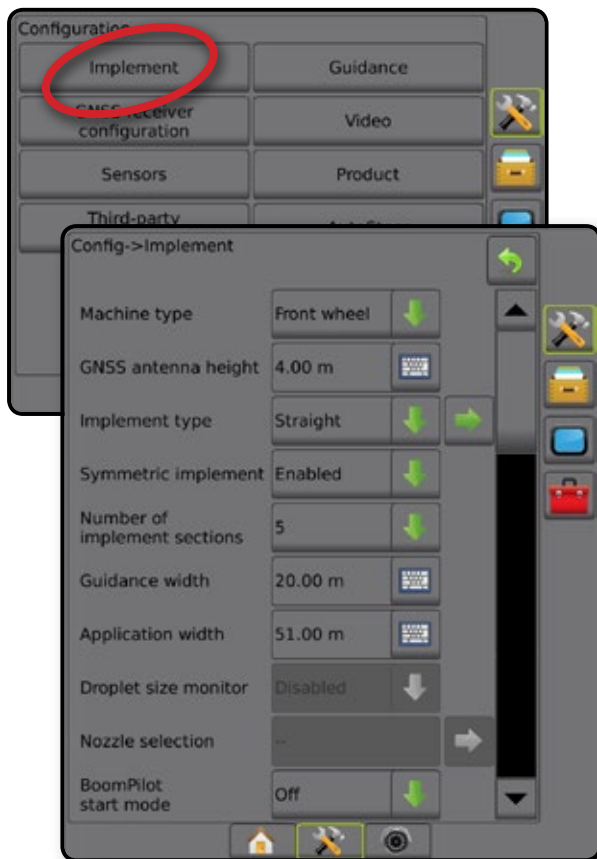
Több szakasz, SDM/SFM-beállítással

A Több szakasz, SDM/SFM-beállítással akkor használatos, ha a rendszernek része a szórókeret-szakaszoló modul (SDM) vagy a kapcsolófunkció modulja (SFM) is. A szórókeret vagy a szórási terület akár 15 olyan szakaszt is tartalmazhat, amelynek a szélessége és (szórófej üzemmódban) a hossza is változhat. A további elérhető opciók SDM esetén a szórási átfedést, a szóráskelettelést és a lépcsőzetes üzemmódot tartalmazzák.

A kapcsolófunkció modulja segítségével akár 20 szórókeret manuális és automatikus vezérlése is megoldható.

1. Nyomja meg az oldalsó KONFIGURÁCIÓ lapot 🛠️.
2. Nyomja meg az **Eszköz** gombot.
3. Válasszon a következők közül:
 - ▶ Géptípus [ha van] – az Ön gépére leginkább jellemző géptípus meghatározására szolgál.
 - ▶ GNSS-antenna magassága [ha van] – az antenna talajtól számított magasságának mérésére szolgál
 - ▶ Eszköztípus – a szakaszok elrendezésének kiválasztására szolgál az alkalmazott termelési helyhez
 - ▶ Szimmetrikus eszköz – annak megadására szolgál, hogy a szakaszok párosítva vannak-e, és ezért megegyeznek szélességi, eltolási és hosszúsági értékeik
 - ▶ Többszakaszos kimeneti modulok – a CAN-buszon lévő többszakaszos kimeneti modulok alkalmazásának engedélyezésére szolgál
 - ▶ Eszközzszakaszok száma – az eszközzszakaszok számának meghatározására szolgál
 - ▶ Nyomkövetés szélessége – a nyomvonalak közötti távolság megadására szolgál
 - ▶ Kiszórási szélesség [egyenes vagy lépcsőzetes szerelék típus] – az eszköz összes szakasza teljes szélességének a megadására szolgál
 - ▶ Munkaszélesség [szórófejes eszköztípus] – az eszköz teljes szélességének megadására szolgál
 - ▶ Cseppméret figyelő [ha van] – a cseppméret figyelésének bekapcsolására szolgál legfeljebb öt előre kiválasztott permetezőfúvókához
 - ▶ Fúvóka kiválasztása [egyenes vagy lépcsőzetes szerelék típus] – a permetezőfúvóka típusának kiválasztására szolgál
4. Nyomja meg a KÖVETKEZŐ OLDAL nyilat ➡ a specifikus eszközopciók beállításához. A részleteket illetően lásd az Eszközök fejezetet.
5. A Konfigurációs főképernyőre való visszatéréshez nyomja meg a VISSZA nyilat ⬅ vagy az oldalsó KONFIGURÁCIÓ lapot 🛠️.




4-7 ábra: Eszköz – többszakaszos, SDM-, illetve SFM-beállítással



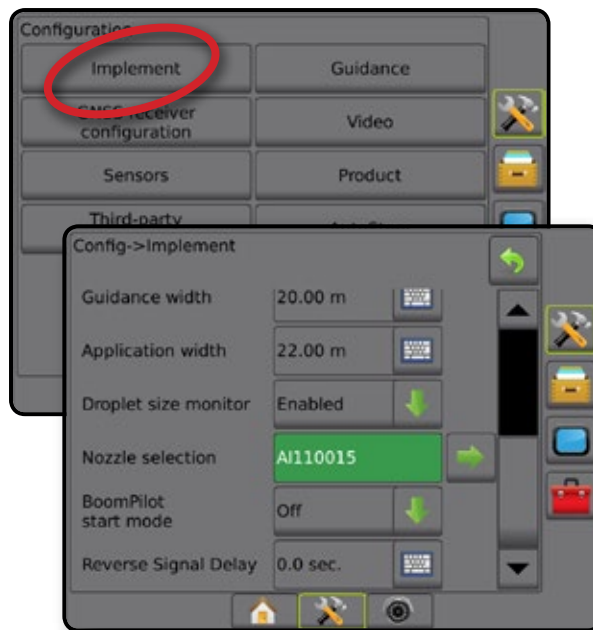
Cseppméret figyelő

Ha a rendszernek része egy nyomásérzékelő interfész készlet (PSIK), vagy egy olyan kettős vezérlőmodul is, amelynél a termékszabályozás kiszórási típusa „folyadékra”, az elsődleges érzékelő vagy egy monitor pedig „nyomásra” van beállítva, a cseppméret figyelő be-/kikapcsolható. Ezután a DSM a kezelői képernyőkön elérhetővé válik.

MEGJEGYZÉS: További tájékozódáshoz lásd a „Cseppméret figyelő” részt jelen kézikönyv Eszközök fejezetében.

1. Nyomja meg az oldalsó KONFIGURÁCIÓ lapot .
2. Nyomja meg az **Eszköz** gombot.
3. Válassza ki, hogy le szeretné-e tiltani, vagy engedélyezni szeretné-e a cseppméret figyelőt. (Ha engedélyezi, olvassa el a megjelenő információkat is, majd nyomja meg az **Elfogadom** gombot.)
4. A Konfigurációs főképernyőre való visszatéréshez nyomja meg a VISSZA nyilat  vagy az oldalsó KONFIGURÁCIÓ lapot .





4-8 ábra: Cseppméret figyelő



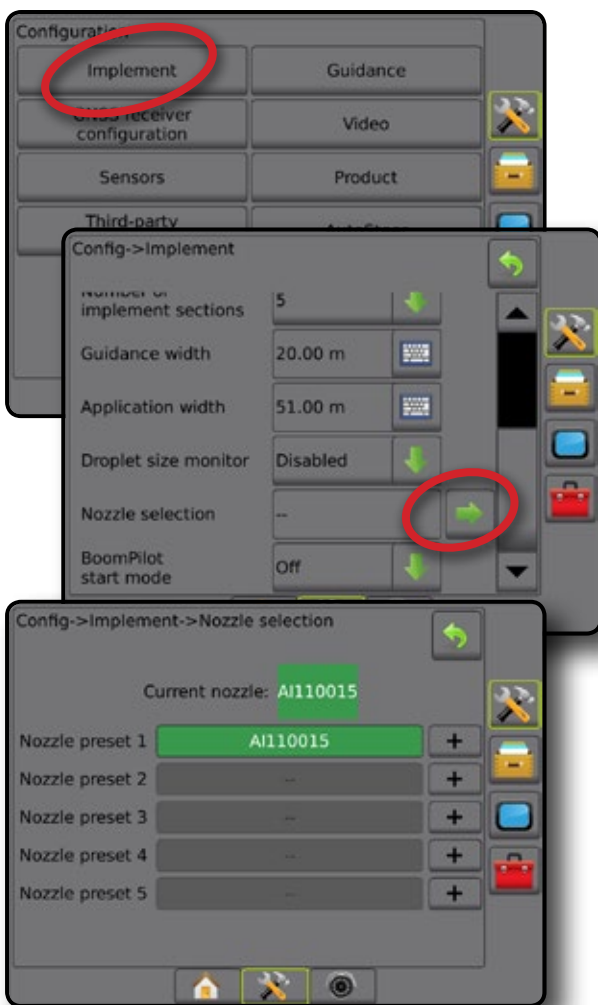
Fúvóka kiválasztása

A fúvókaválasztás segítségével legfeljebb öt (5) fúvóka állítható be előre a gyors előhíváshoz, és kiválaszthatja az aktuális fúvókát.

MEGJEGYZÉS: További tájékozódáshoz lásd a „Fúvóka kiválasztása” részt jelen kézikönyv Eszközök fejezetében.

1. Nyomja meg az oldalsó KONFIGURÁCIÓ lapot .
2. Nyomja meg az **Eszköz** gombot.
3. Nyomja meg a fúvóka kiválasztásánál a KÖVETKEZŐ OLDAL nyilat .
4. Válasszon a következők közül:
 - ▶ Előre beállított 1–5 fúvóka – legfeljebb öt (5) fúvóka választható ki a gyors előhíváshoz, és ennek segítségével az aktuális fúvókát választották ki a cseppméretre vonatkozó adatok meghatározásához
 - ▶ Aktuális fúvóka – az aktuális fúvókát jeleníti meg
5. A Konfigurációs főképernyőre való visszatéréshez nyomja meg a VISSZA nyilat  vagy az oldalsó KONFIGURÁCIÓ lapot .




4-9 ábra: Fúvóka kiválasztása



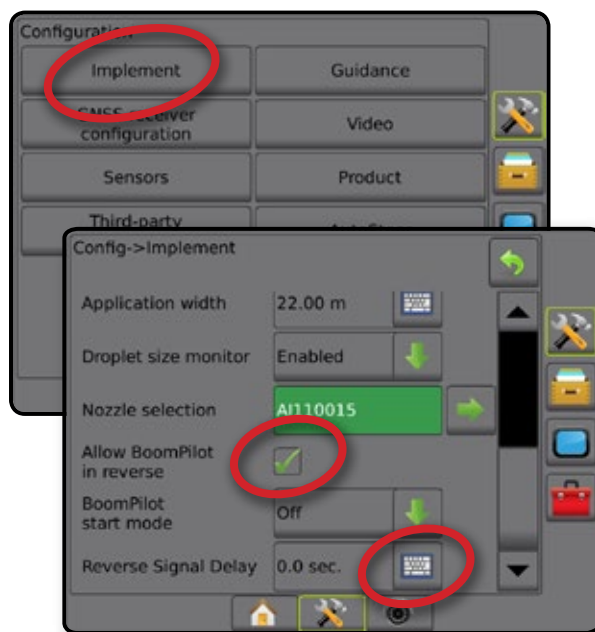
Hátramenet-érzékelő modul

A hátramenet-érzékelő modul beállítása akkor használatos, ha bármely konfigurációhoz hátramenet-érzékelő modult vagy SCM Pro-t (kormányzásvezérlő modul Pro) is hozzáadnak.

MEGJEGYZÉS: További tájékozódáshoz lásd a „Hátramenet-érzékelő modul” részt a kézikönyv Eszközök fejezetében.

1. Nyomja meg az oldalsó KONFIGURÁCIÓ lapot .
2. Nyomja meg az **Eszköz** gombot.
3. Válassza ki a(z):
 - ▶ BoomPilot engedélyezése hátramenetben [ha van ilyen] – hátramenetben a BoomPilot funkció engedélyezésére szolgál
 - ▶ Hátramenet jel késleltetése – késleltetés beállítására szolgál akkor, ha előrehaladásból hátramenetbe, illetve hátramenetből előrehaladásba váltanak, amelyet követően a navigációs képernyőn a járműikon irányt vált
4. A Konfigurációs főképernyőre való visszatéréshez nyomja meg a VISSZA nyilat  vagy az oldalsó KONFIGURÁCIÓ lapot .

4-10 ábra: Hátramenet-érzékelő modul






Nyomkövetés [fénySOR]

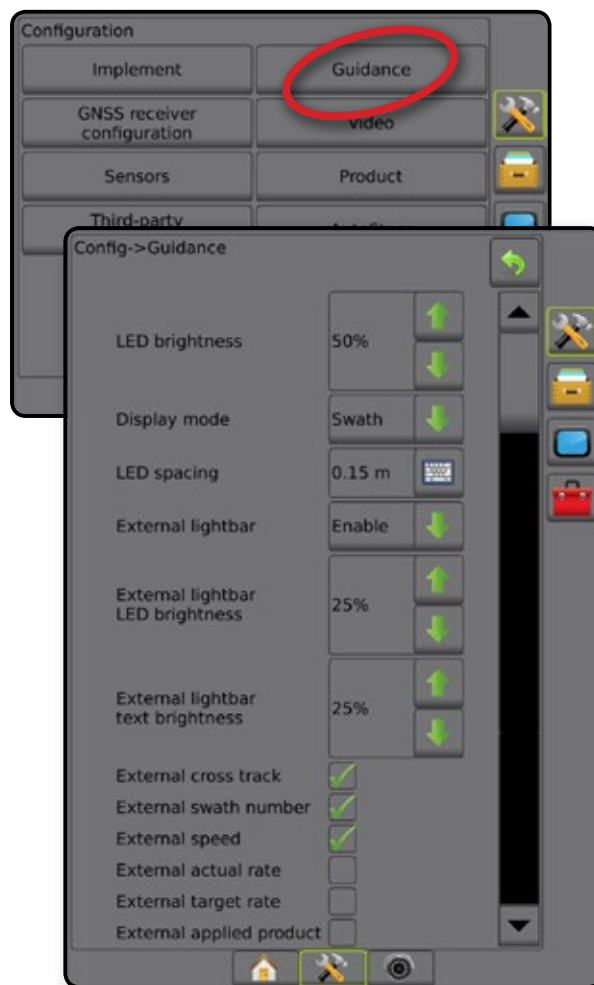
A nyomkövetési opciók segítségével konfigurálható a fénySORon megjelenő keresztirányú hiba.

MEGJEGYZÉS: A korábbi szoftververzióknál erre a funkcióra „fénySORként” történt hivatkozás.

Egy opcionális külső fénySOR modul (External Lightbar Module, ELM) használható a további nyomkövetési információk biztosításához.

1. Nyomja meg az oldalsó KONFIGURÁCIÓ lapot .
2. Nyomja meg a **Nyomkövetés** gombot.
3. Válasszon a következők közül:
 - ▶ LED-fényerő – a LED-ek fényerejének beállítására szolgál
 - ▶ Kijelző üzemmód – annak a meghatározására szolgál, hogy a fénySOR a fogásra vagy a járműre vonatkozzon
 - „Fogásra” állítva a LED-ek a nyomvonal helyét jelölik, míg a mozgó LED a járművet mutatja
 - „Járműre” állítva a központi LED jelöli a jármű helyzetét, míg a mozgó LED a nyomvonalat mutatja
 - ▶ LED-térköz – a távolság megadására szolgál az egyes világító LED-ek által jelölt nyomvonalától vagy járműtől
4. Külső fénySOR modul (ELM) esetében válasszuk ki a következőket:
 - ▶ Külső fénySOR – a külső fénySOR használatának engedélyezése/letiltása
 - ▶ Külső fénySOR LED-fényerő – beállítja a külső fénySOR LED-jeinek fényerejét
 - ▶ External fénySOR szöveg fényerő – beállítja a külső fénySORon a szöveg fényerejét
 - ▶ Külső keresztirányú nyom – a keresztirányú hibával kapcsolatos információ külső fénySORon történő megjelenítésének engedélyezése/tiltása
 - ▶ Külső fogás száma – a fogásszám-információ külső fénySORon történő megjelenítésének engedélyezése/tiltása
 - ▶ Külső sebesség – a sebességinformáció külső fénySORon történő megjelenítésének engedélyezése/tiltása
 - ▶ Külső tényleges sebesség [elérhető külső cégtől származó szórás szabályozó esetén] – a tényleges sebességinformáció külső fénySORon történő megjelenítésének engedélyezése/tiltása
 - ▶ Külső célsebesség [elérhető külső cégtől származó szórás szabályozó esetén] – a célsebesség-információ külső fénySORon történő megjelenítésének engedélyezése/tiltása.
 - ▶ Külső szórt termék [elérhető külső cégtől származó szórás szabályozó esetén] – a szórt termék-információ külső fénySORon történő megjelenítésének engedélyezése/tiltása
5. A Konfigurációs főképernyőre való visszatéréshez nyomja meg a VISSZA nyilat  vagy az oldalsó KONFIGURÁCIÓ lapot .

4-11 ábra: Nyomkövetés külső fénySOR modullal (ELM)







GNSS-vevő konfigurálása

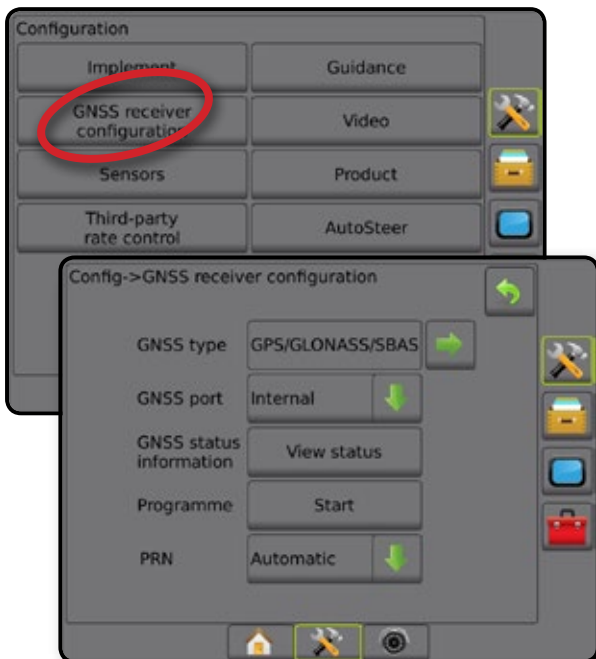
A GNSS-vevő konfigurálása segítségével konfigurálható a GNSS típusa, a GNSS-port és a PRN, és megtekinthetők a GNSS állapotára vonatkozó adatok.

MEGJEGYZÉS: További tájékozódáshoz lásd a GNSS-vevő konfigurálása fejezetet ebben a kézikönyvben.

Ezekre a beállításokra a rászigetelés/automatikus kormányzáshoz, a dőlésérzékelő működéséhez, a szórás szabályozó funkcionalitásához, valamint az eszköz megfelelő működtetéséhez van szükség.

1. Nyomja meg az oldalsó KONFIGURÁCIÓ lapot .
2. Nyomja meg a **GNSS-vevő konfigurálása** gombot.
3. Válasszon a következők közül:
 - ▶ GNSS típusa – a GNSS-forrás átviteleinek elfogadását állítja be: GPS, GLONASS, SBAS (a szükséges DGPS-sel együtt vagy anélkül)
 - ▶ GNSS-port – a GNSS kommunikációs portját belsőre vagy külsőre állítja be
 - ▶ GNSS-állapotinformáció – az aktuális GNSS-állapotinformációt jeleníti meg
 - ▶ Program – ezt a funkciót csak a TeeJet támogatást nyújtó technikusai használják
 - ▶ PRN – kiválasztja az SBAS PRN-t, amely a GNSS-különbözetkorrigálási adatokat biztosítja. Állítsa **Automatikus** értékre az automatikus PRN-választáshoz.
4. Nyomja meg a KÖVETKEZŐ OLDAL nyilat,  hogy a kiválasztott specifikus GNSS-opciókat beállíthassa.
5. A Konfigurációs főképernyőre való visszatéréshez nyomja meg a VISSZA nyilat  vagy az oldalsó KONFIGURÁCIÓ lapot .

4-12 ábra: GNSS-vevő konfigurálási opciói






A PRN nem látható

A PRN-opciók kizárólag a kiválasztott SBAS GNSS-típussal együtt érhetők el.

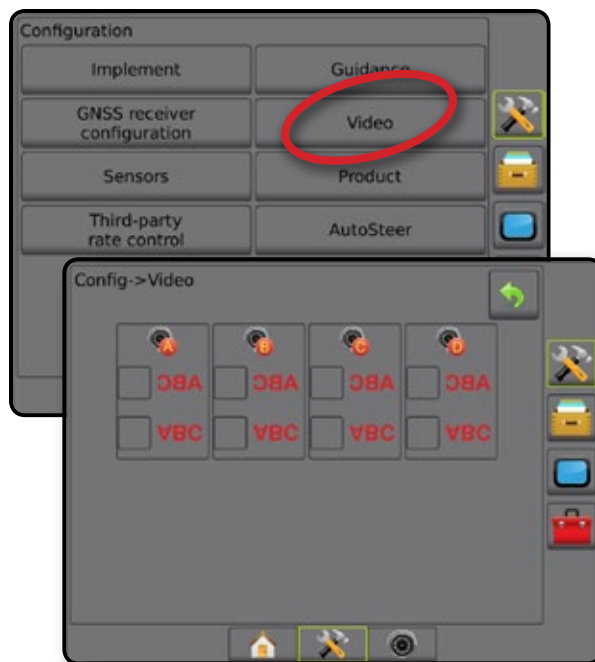
Video

A Videóbeállítás szolgál az egyetlen közvetlenül csatlakoztatott kamera vagy az egyes videokamerák kiválasztására nyolc (8) csatornás vagy négy (4) csatornás Videóválasztó modul (VSM) esetén. Legfeljebb 8 kamera konfigurálható, ha VSM van a rendszerben.

1. Nyomja meg az oldalsó KONFIGURÁCIÓ lapot .
2. Nyomja meg a **Video** gombot.
3. Válassza ki a megfelelő jelölőnégyzet(ek)et:
 - ▶ Fordított – **ABC**
 - ▶ Fejjel lefelé – **VBC**

Normál videónézethez **ABC** ne jelöljön be egyetlen jelölőnégyzetet sem.
4. A Konfigurációs főképernyőre való visszatéréshez nyomja meg a VISSZA nyilat  vagy az oldalsó KONFIGURÁCIÓ lapot .

4-13 ábra: Video, 4 csatornás VSM-opciókkal




A videóbeállítás nem érhető el

Ha kamera vagy VSM nincs csatlakoztatva, a beállítási opciók nem érhetők el.

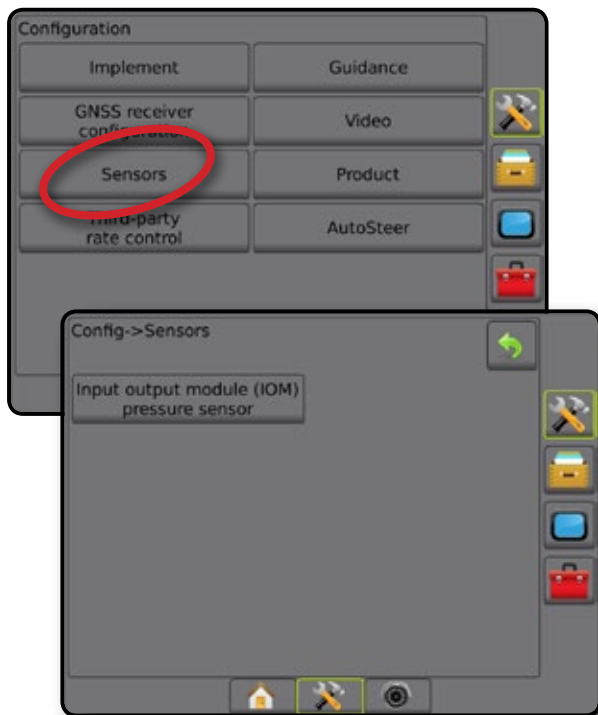
Érzékelők

Ha a rendszerhez nyomásérzékelő interfészkészlet (pontosabban bemeneti/kimeneti modul (IOM)) is tartozik, különböző opciók állnak rendelkezésre az érzékelő beállítására és konfigurálására.

MEGJEGYZÉS: Ezeket a beállításokat a kettős vezérlőmodulon lévő nyomásérzékelő használata nem befolyásolja.

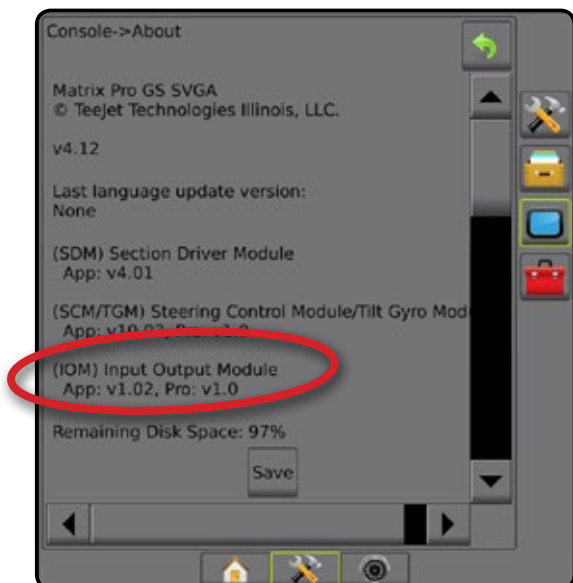
1. Nyomja meg az oldalsó KONFIGURÁCIÓ lapot .
2. Nyomja meg az **Érzékelők** gombot.

4-14 ábra: Érzékelők



A nyomásérzékelő interfész készletet bemeneti/kimeneti modulként (IOM) ismeri fel a rendszer a Konzol Névjeggyé képernyőjén.

4-15 ábra: Bemeneti/kimeneti modul






Az érzékelők nem érhetők el

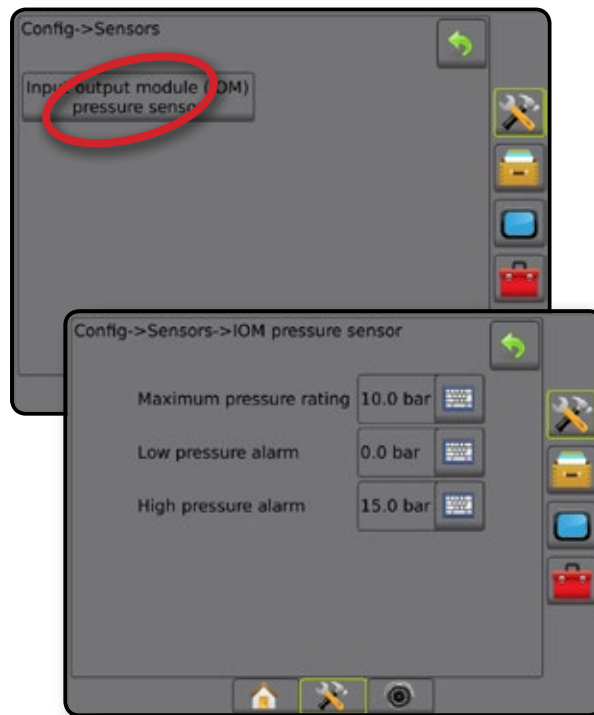
Ha a nyomásérzékelő interfész készlet nem képezi a rendszer részét, a beállítási opciók nem érhetők el.

A bemeneti/kimeneti modul nyomásérzékelője

Nyomásérzékelő interfész készlet megléte esetén a nyomásérzékelő opciók arra szolgálnak, hogy a felhasználó megadja az érzékelő gyártója által megadott maximális nyomás beállítást, illetve magas vagy alacsony felhasználói nyomásriasztást állítson be.




1. Nyomja meg az oldalsó KONFIGURÁCIÓ lapot .
2. Nyomja meg az **Érzékelők** gombot.
3. Nyomja meg a **bemeneti/kimeneti modul (IOM) nyomásérzékelőt**.
4. Válasszon a következők közül:
 - ▶ Maximális nyomás beállítása – a nyomásérzékelő gyártói ajánlás szerinti maximális nyomásértékének megadására szolgál
 - ▶ Alacsony nyomás riasztás – a felhasználó által meghatározott alacsony nyomásérték megadására szolgál, amelynél a rendszer riaszt
 - ▶ Magas nyomás riasztás – a felhasználó által megadott magas nyomásérték megadására szolgál, amelynél a rendszer riaszt
5. A Konfigurációs főképernyőre való visszatéréshez nyomja meg a VISSZA nyilat  vagy az oldalsó KONFIGURÁCIÓ lapot .

4-16 ábra: Bemeneti/kimeneti modul (IOM) nyomásérzékelő opciói

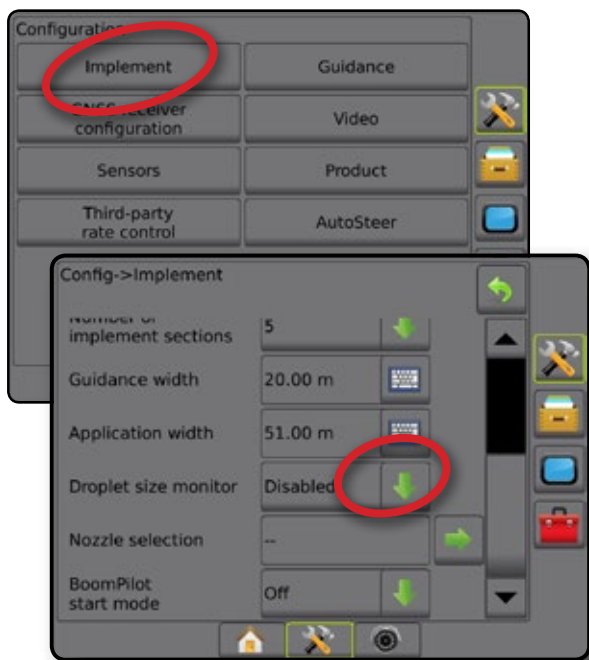


Cseppméret figyelő

Ha nyomásérzékelő interfész készletet használnak, a cseppméret figyelő opciók elérhetők.

1. Nyomja meg az oldalsó KONFIGURÁCIÓ lapot .
2. Nyomja meg az **Eszköz** gombot.
3. Nyomja meg a **Cseppméret figyelő** gombot.
4. Válassza ki, hogy le szeretné-e tiltani, vagy engedélyezni szeretné-e a cseppméret figyelőt.
5. A Konfigurációs főképernyőre való visszatéréshez nyomja meg a VISSZA nyilat  vagy az oldalsó KONFIGURÁCIÓ lapot .

4-17 ábra: Cseppméret figyelő



Automatikus kormányzás

Ha van kormányzásvezérlő modul (SCM vagy SCM Pro), elérhetők a rásegítés/automatikus kormányzás opciók.

MEGJEGYZÉS: A részletes beállítási utasításokért tájékozódjon a rásegítéses/automatikus kormányzásra vonatkozó beszerelési útmutatóból.

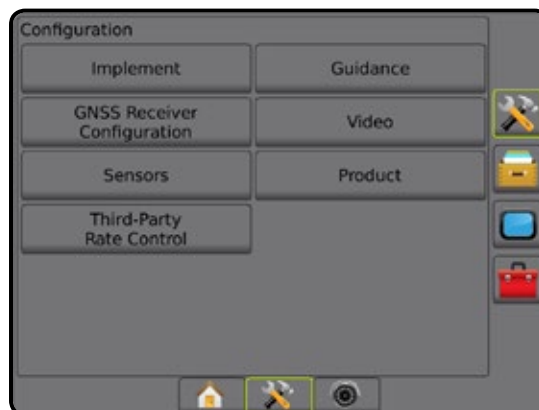
Az AutoSteer beállítás a rásegítés/automatikus kormányzás engedélyezésére/letiltására és kalibrálására szolgál

- A FieldPilot [SCM használatával] – a szelepbeállítások, a kormányzási beállítások, a kormánykerék és a kormányzóérzékelő beállításának megadására, valamint szelepteszt, illetve szelepdiaosztika végrehajtására szolgál
- FieldPilot Pro / UniPilot Pro [SCM Pro használatával] – a jármű beállításainak kezelésére, az érzékelők kalibrálására, QI-értékek kiválasztására, valamint szállítási és szerviz mód megadására szolgál


A rásegítés/automatikus kormányzás nem érhető el

Amennyiben rásegítéses/automatikus kormányzási rendszer nincs beszerelve, a beállítási opciók nem érhetőek el.

4-18 ábra: Rásegítéses/automatikus kormányzás funkció nem érzékelhető



FieldPilot [SCM használatával]

1. Nyomja meg az oldalsó KONFIGURÁCIÓ lapot .
2. Nyomja meg az **Automatikus kormányzás** gombot.
3. Válassza ki, hogy engedélyezi vagy letiltja a rásegítéses/automatikus kormányzást.
4. Engedélyezett állapot esetén az alábbiak közül választhat:
 - ▶ Szelepbeállítás – a szeleptípus, a szelepfrekvencia, a bal/jobb minimális munkaciklus és a bal/jobb maximális munkaciklus konfigurálására szolgál
 - ▶ Kormányzási beállítások – a durva kormányzási beállítás, a finomkormányzási beállítás, a holsáv és az előrenézés meghatározására szolgál
 - ▶ Szelepteszt – a kormányzás helyes vezérlésének ellenőrzésére szolgál
 - ▶ Szelepdiaosztika – a szelepek tesztelésére szolgál, annak ellenőrzésére, hogy a szelepek megfelelően vannak csatlakoztatva

- ▶ Opciók: Kormánykerék-érzékelő – annak kiválasztására szolgál, hogy a kormányzás kioldásérzékelője mágneses vagy nyomásérzékelés alapú
 - ▶ Kormányzóg-érzékelő – a kormányzóg-érzékelő (Steering Angle Sensor, SAS) kalibrálására, valamint az automatikus kormányzás elsődleges visszajelzési érzékelőjeként való beállítására szolgál
5. A Konfigurációs főképernyőre való visszatéréshez nyomja meg a VISSZA nyilat ↶ vagy az oldalsó KONFIGURÁCIÓ lapot 🛠️.

4-19 ábra: Automatikus kormányzás



FieldPilot Pro / UniPilot Pro [SCM Pro használatával]

1. Nyomja meg az oldalsó KONFIGURÁCIÓ lapot 🛠️.
2. Nyomja meg az **Automatikus kormányzás** gombot.
3. Válasszon a következők közül:
 - ▶ Járművek kezelése – lehetővé teszi a kezelő számára a járműprofilok kiválasztását, szerkesztését, másolását, törlését vagy exportálását/importálását
 MEGJEGYZÉS: Új járműprofil létrehozásakor vagy meglévő szerkesztésekor a manuális kioldást be kell állítani az automatikus kalibrálás végrehajtása előtt.
 - ◀ Új ① – létrehoz egy új járműprofil.
 - ◀ Betöltés – aktiválja a kiemelt járműprofil.
 - ◀ Szerkesztés ① - lehetővé teszi, hogy a kezelő módosítsa az aktív járműprofil paramétereit, többek között a tengelytávot, az antenna lineáris eltolási irányát és távolságát, az antenna oldalirányú eltolási irányát és távolságát, az antennamagasságát, az SCM Pro lineáris eltolási irányát és távolságát, az SCM Pro oldalirányú eltolás irányát és távolságát, az SCM Pro magasságát és az SCM Pro orientációját

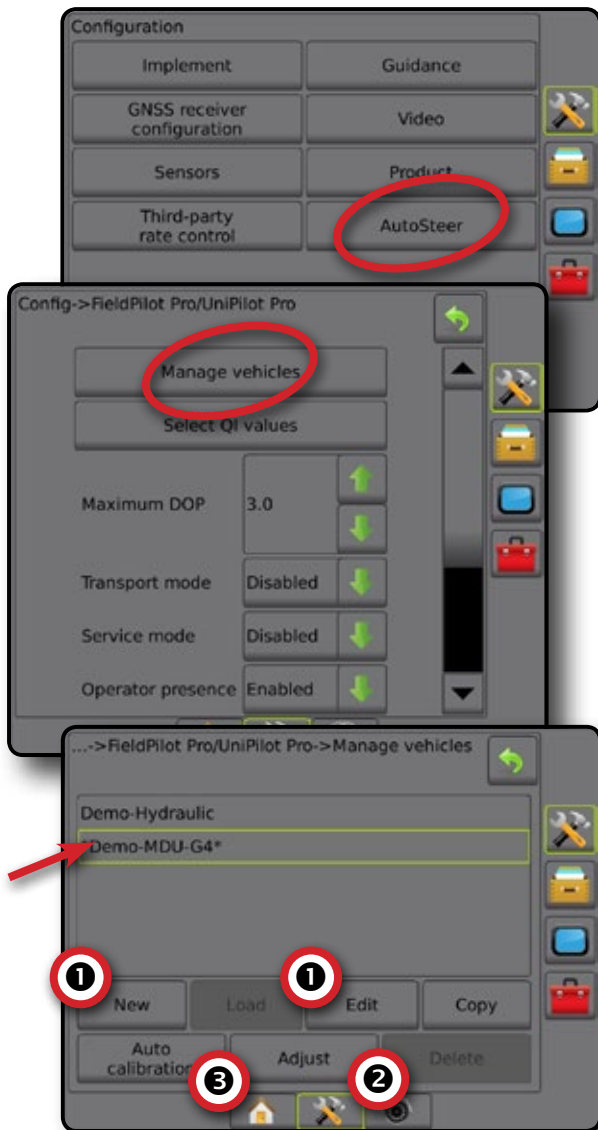
- ◀ Másolás – duplikálja az aktív járműprofil
- ◀ Automatikus kalibrálás ② – végigviszi a kezelőt az aktív jármű kalibrációs folyamatán. A kalibrációs lépések megtanítják a FieldPilot Pro és UniPilot Pro rendszernek a jármű jellemzőit és a teljesítmény optimális szabályozásához szükséges kritikus lépéseket.
- ◀ Beállítás – a járműnek a kalibrálás után a legtöbb normál területi műveletet megfelelően végre kell hajtania. Bizonyos esetekben azonban szükség lehet a szántóföldi körülmények, eszközválasztás, utazósebesség stb. figyelembe vételével történő kormányzási hatékonyság beállításra. A Járműbeállítás képernyő segítségével a kezelő beállíthatja a jármű kormányzási hatékonyságát annak érdekében, hogy megfeleljen ezeknek a változó körülményeknek.
 - Manuális kioldás ② – beállítja a határértéket, amelyen a FieldPilot Pro vagy a UniPilot Pro kioldásra kerül, amikor a kormánykereket kézzel forgatják.
- ◀ Törlés – lehetővé teszi, hogy a kezelő, törölje az olyan járműprofil, amelyre már nincs szükség. Az aktív járműprofil nem lehet törölni.

- ▶ QI-értékek kiválasztása – lehetővé teszi, hogy a felhasználó konfigurálja a GNSS pozíció minimális minőségi (pontossági szint) követelményeit, a FieldPilot Pro vagy UniPilot Pro aktiválásának engedélyezéséhez, és aktivált állapotban maradásához
 - ▶ Maximális DOP – a maximális DOP (pontosság elrontása) meghatározza a GNSS pozíció általános minőségének maximális értékét az annak kiszámításához használt műhold-geometria alapján.
 Az 1 vagy 2 érték kiváló, a 2-5 jó, az 5-10 mérsékelt, a 10-20 gyenge, és 20 felett rossz minőséget jelent. Kormányrészegítést/automatikus kormányzást kell végezni, amikor a DOP 4 alatt van a legjobb eredmények eléréséhez.
 - ▶ Szállítási mód – ha engedélyezett, az összes automatikus kormányzás funkció le van tiltva, és nem lehet őket aktiválni.
 - ▶ Szerviz mód – ha engedélyezett, a WiFi a következő bekapcsoláskor elérhetővé válik, így a technikus közvetlenül tud csatlakozni az SCM Pro-hoz a szervizfeladatok elvégzéséhez.
 - ▶ Kezelői jelenlét – kezelői jelenlét kapcsoló válasz beállítás
 - Engedélyezés – a FieldPilot Pro vagy a UniPilot Pro használata nem lehetséges NYITOTT kapcsoló esetén. Javasolt beállítás tekintet nélkül a kezelői jelenlét kapcsoló meglétére/hiányára.
 - Letiltás – a kezelői jelenlét észlelés hatástalanítva van, és nincs hatása a FieldPilot Pro vagy UniPilot Pro használatára. Ez kritikus biztonsági jellemző, amit csak akkor szabad letiltani, ha a gép gyártója vagy a Teejet Technologies erre utasítást adott.
4. A Konfigurációs főképernyőre való visszatéréshez nyomja meg a VISSZA nyilat ↶ vagy az oldalsó KONFIGURÁCIÓ lapot 🛠️.

Aktív jármű

Az aktív jármű egy sor csillaggal (*) van kiemelve. Ez az a járműprofil, amelynek használatára a FieldPilot Pro vagy a UniPilot Pro rendszer jelenleg programozva van.

4-20 ábra: A FieldPilot Pro vagy a UniPilot Pro beállítás nyitó képernyője



Dőléskiegyenlítés

Ha van kormányzásvezérlő modul (SCM) vagy dőléskiegyenlítő modul (TGM – Tilt Gyro Module), akkor a dőléskiegyenlítés funkció rendelkezésre áll. Ezzel korrigálni lehet a GNSS-jelet, hogy kompenzálni lehessen a GNSS-helyzetben fellépő hibákat, miközben dombos vagy lejtős terepen dolgoznak.

Részletes beállítási utasítások ügyében tájékozódjon a specifikus rásegítéssel/automatikus kormányzásra vonatkozó szerelési útmutatóból vagy a dőléskiegyenlítő beállítási kézikönyvből.

1. Nyomja meg az oldalsó KONFIGURÁCIÓ lapot
2. Nyomja meg a **Dőléskiegyenlítés** gombot.
3. Válassza ki, hogy le szeretné-e tiltani, vagy engedélyezni szeretné-e a dőléskiegyenlítést.
4. Bekapcsolt állapot esetén válassza ki a **Terület szintje** gombot a dőléskiegyenlítés kalibrálásához.
5. A Konfigurációs főképernyőre való visszatéréshez nyomja meg a VISSZA nyilat vagy az oldalsó KONFIGURÁCIÓ lapot .

MEGJEGYZÉS: FieldPilot vagy UniPilot használata esetén a dőléskiegyenlítő modul már a rendszer része.

MEGJEGYZÉS: Az antenna magasságát a dőlés kalibrálása előtt meg kell adni.

4-21 ábra: Dőléskiegyenlítés



A terület szintje opció nem érhető el



Ha a jármű mozog, a terület szintjét meghatározó opció nem érhető el. A járműnek legalább 10 másodperce le kell állnia ahhoz, hogy megkezdődhessen a dőléskiegyenlítés kalibrálása.

A dőléskiegyenlítés nem érhető el

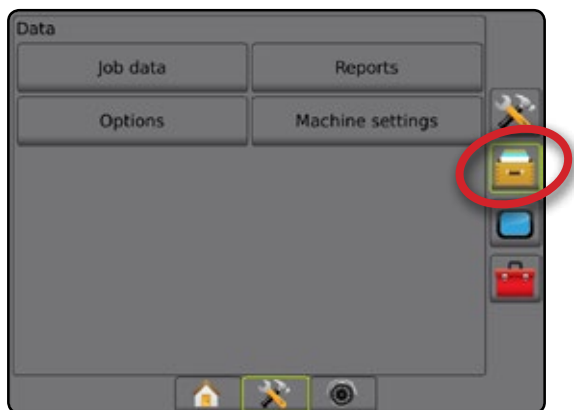
Ha TGM dőléskiegyenlítő modul vagy SCM kormányzásvezérlő nincs csatlakoztatva, akkor a beállítási opciók nem érhetők el.

ADATKEZELÉS

Az Adatkezelés menüpontban átvihetők és kezelhetők a feladatra vonatkozó adatok, jelentés készíthető a feladatra vonatkozó adatokból, módosítható a feladatmód, illetve átvihetők és kezelhetők a gépbeállítások.

1. Nyomja meg az alsó RENDSZERBEÁLLÍTÁS lapot .
2. Nyomja meg az ADATKEZELÉS oldalsó lapot .
3. Válasszon a következők közül:
 - ▶ Feladatra vonatkozó adatok – speciális feladatüzemmód esetén, a feladatra vonatkozó adatok átvitelére (törlés, importálás, exportálás), illetve a feladatra vonatkozó adatok kezelésére (új feladat létrehozása, feladat törlése, illetve egy adott feladat nyomvonalainak, határainak, alkalmazott adatainak és/vagy az utasításokat tartalmazó térképének átmásolására új feladatba) használhatók
 - ▶ Jelentések – feladatra vonatkozó jelentések létrehozására szolgál, illetve ezek USB-meghajtóra történő másolására
 - ▶ Opciók – egyszerű vagy haladó feladat üzemmód kiválasztására szolgál
 - ▶ Gépbeállítások – gépbeállítások átvitelére (törlés, importálás, exportálás) és kezelésére (új gépbeállítás létrehozása, gépbeállítás másolása, gépbeállítás törlése, aktuális gépbeállítás mentése kiválasztott fájlba, vagy kiválasztott fájlban tárolt gépbeállítás betöltése) szolgál

4-22 ábra: Adatkezelési opciók






A feladat adatai

Haladó feladat üzemmódban a feladatadatok opciói segítségével lehet a feladat adatait (törlés, importálás, exportálás) átvinni, illetve a feladat adatait kezelni (új feladat létrehozása, feladat törlése, illetve egy adott feladat nyomvonalainak, határainak, alkalmazott adatainak és/vagy az utasításokat tartalmazó térképnek az átmásolása új feladatba).

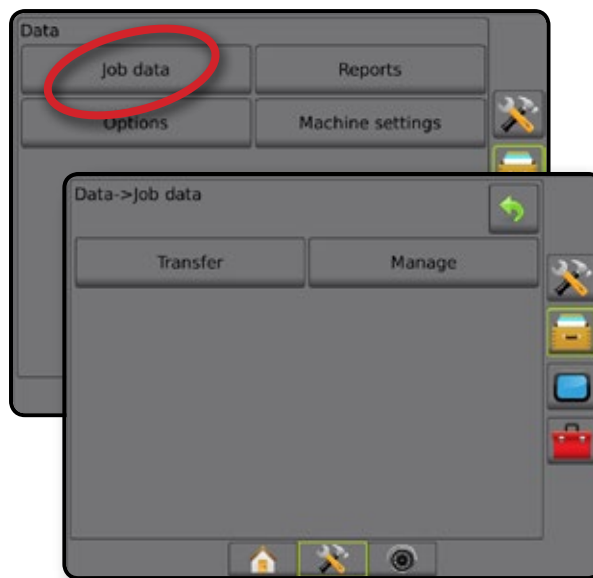
A feladat adatai az alábbiakat tartalmazza:

- Feladat neve
- Ügyfél, gazdaság és terület neve
- Határvonal
- Lefedett terület
- Nyomvonalak

- Térképek (lefedettség, utasítás, szórás, előre beállított célsebesség)
- Fűvókahibák

1. Nyomja meg az ADATKEZELÉS oldalsó lapot .
2. Nyomja meg a **Feladat adatai** gombot.
3. Válasszon a következők közül:
 - ▶ Átvitel – haladó feladat üzemmódban a kijelölt feladatok USB-meghajtóra/USB-meghajtóról történő átvitelét, valamint feladatok törlését teszi lehetővé
 - ▶ Kezelés – haladó feladat üzemmódban új üres feladat létrehozását, kijelölt feladat nyomvonalainak, határainak, alkalmazott adatainak és/vagy utasításokat tartalmazó térképének átmásolását új feladatba, valamint kijelölt feladat törlését teszi lehetővé
4. Nyomja meg a VISSZA nyilat  vagy az ADATKEZELÉS oldalsó lapot  az adatkezelési főképernyőre való visszatéréshez.

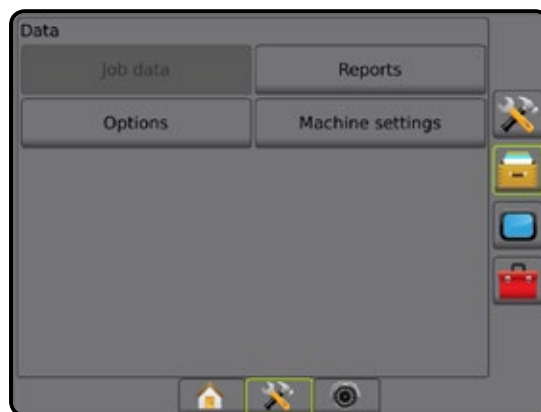
4-23 ábra: A Feladat adatai opciói



A feladat adatai nem érhetők el

Egyszerű feladat üzemmódban a feladat adatai opciói nem érhetők el.

4-24 ábra: A feladat adatai nem érhetők el









Átvitel

Haladó feladat üzemmódban a Feladat adatainak átvitelére szolgáló képernyő segítségével vihetők át a kiválasztott feladatok USB-meghajtóról vagy USB-meghajtóra, illetve törölhetők feladatok.

Az USB-tárolóra átvitt feladatok megnyithatók és frissíthetők a Fieldware Link segítségével. A Fieldware Link segítségével a felhasználó beviheti az ügyfélre, a gazdaságra és a területre vonatkozó adatokat, illetve a feladatok másolhatók/szerkeszthetők a határvonalak és a nyomvonalak ismételt felhasználásának érdekében. A Fieldware Link révén a feladatok visszahelyezhetők az USB-tárolóra, majd használat céljából visszahelyezhetők a konzol belső tárhelyére.

MEGJEGYZÉS: *Aktív/elindított feladat esetén az átviteli opciók nem választhatók ki. Állítsa le az aktuális feladatot ennek a funkciónak a bekapcsolásához.*

A tárolóeszköze átvitt feladatok törölődnek a konzol belső tárhelyéről, és a továbbiakban nem érhetők el.

1. Nyomja meg az ADATKEZELÉS oldalsó lapot .
2. Nyomja meg a **Feladat adatai** gombot.
3. Nyomja meg az **Átvitel** gombot.
4. Válasszon a következők közül:
 - ▶ Feladat adatainak USB-tárolóra helyezése  – feladat adatainak belső tárhelyéről USB-tárolóra való áthelyezésére szolgál
 - ▶ Feladat adatainak belső tárhelyre helyezése  – feladat adatainak USB-tárolóról belső tárhelyre való áthelyezésére szolgál
 - ▶ Feladat adatainak törlése  – feladat adatainak a belső tárhelyről történő törlésére szolgál
5. Nyomja meg a VISSZA nyilat  vagy az ADATKEZELÉS oldalsó lapot  az adatkezelési főképernyőre való visszatéréshez.




4-25 ábra: Feladat adatai – Átvitel



Kezelés

Haladó feladat üzemmódban a feladat adatait kezelő képernyő új üres feladat létrehozását, kijelölt feladat nyomvonalainak, határainak, alkalmazott adatainak és/vagy utasításokat tartalmazó térképének átmásolását új feladatba, valamint a kijelölt feladat törlését teszi lehetővé.

MEGJEGYZÉS: *Aktív/elindított feladat esetén a fájlkezelésre vonatkozó opciók nem választhatók ki. Állítsa le az aktuális feladatot ennek a funkciónak a bekapcsolásához.*

1. Nyomja meg az ADATKEZELÉS oldalsó lapot .
2. Nyomja meg a **Feladat adatai** gombot.
3. Nyomja meg a **Kezelés** gombot.
4. Válasszon a következők közül:
 - ▶ Új – üres feladat létrehozására használható, nyomvonal, határ, alkalmazott adatok, illetve utasításokat tartalmazó térkép hozzárendelése nélkül
 - ▶ Másolás – a kijelölt feladat nyomvonalainak, határainak, alkalmazott adatainak és/vagy utasításokat tartalmazó térképének új feladatba történő átmásolására szolgál
 - ▶ Törlés – feladat adatainak belső tárhelyről történő törlésére használható
5. Nyomja meg a VISSZA nyilat  vagy az ADATKEZELÉS oldalsó lapot  az adatkezelési főképernyőre való visszatéréshez.

4-26 ábra: Feladat adatai – Kezelés










Jelentések





A Jelentések menüpont a feladatra vonatkozó jelentések létrehozására, illetve ezeknek USB-meghajtóra történő másolására szolgál.

MEGJEGYZÉS: Ha a Beállítások oldalon az egyszerű feladat üzemmódot választották ki, kizárólag az aktuális feladat menthető el.

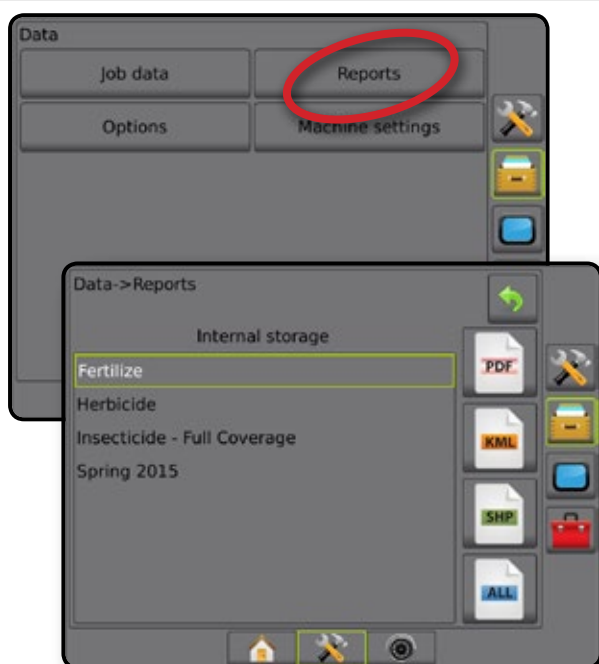
Aktív/elindított feladat esetén a jelentések opció nem érhető el. Állítsa le az aktuális feladatot ennek a funkciónak a bekapcsolásához.

Feladat bezárása esetén, amikor USB-meghajtó csatlakozik a konzolhoz, a rendszer felkínálja a lehetőséget, hogy jelentést készítsen az aktuális feladról.

1. Nyomja meg az ADATKEZELÉS oldalsó lapot .
2. Nyomja meg a **Jelentések** gombot.
3. Csatlakoztassa az USB-meghajtót a konzolhoz.
4. Válassza ki a menteni kívánt feladatot.
5. Válassza ki a(z):
 - ▶ PDF  – nyomtatható jelentés
 - ▶ KML  – Google Earth Map formátum
 - ▶ SHP  – ESRI-alakfájl
 - ▶ ALL  – összes elérhető fájl típus
6. Nyomja meg a VISSZA nyilat  vagy az ADATKEZELÉS oldalsó lapot  az adatkezelési főképernyőre való visszatéréshez.

MEGJEGYZÉS: A fájlikonok     vagy gombok mindaddig nem érhetők el (szürkén jelenek meg), amíg a felhasználó megfelelően nem csatlakoztat egy USB-meghajtót.

4-27 ábra: Jelentések – Haladó feladat üzemmód



4-28 ábra: Jelentések – Egyszerű feladat üzemmód





Opciók (feladat üzemmód)

A Beállítások képernyőn a kezelő választhat az egyszerű és a haladó feladat üzemmód közül.

MEGJEGYZÉS: Aktív/elindított feladat esetén a feladatmód módosítása nem lehetséges. Állítsa le az aktuális feladatot ennek a funkciónak a bekapcsolásához.

FIGYELMEZTETÉS! A feladat üzemmódok közötti váltás az összes feladatadatot törli a belső tárhelyről.



1. Nyomja meg az ADATKEZELÉS oldalsó lapot .
2. Nyomja meg az **Opciók** gombot.
3. Nyomja meg a LE nyilat  az opciók listájához való hozzáféréshez.
4. Válassza ki a(z):
 - ▶ Egyszerű – kizárólag a határolt terület és a lefedett terület látható a kezdőképernyőn. Kizárólag az aktuális feladat menthető el a Jelentések pontban. A Fieldware Linkkel való használat nem érhető el.
 - ▶ Haladó – mindvégig egynél több feladat áll rendelkezésre. A kezdőképernyőn megjelennek az ügyfél, a gazdaság, a terület és a feladat nevei, a lehatárolt és a lefedett területek, a kijuttatási idő, illetve a kiválasztott feladattól való távolság is látható. Minden elmentett feladatprofil PDF-, SHP-, illetve KML-fájlként exportálható USB-meghajtóra az Adatok -> Jelentések segítségével.
 - Az ügyfélre, a gazdaságra és a területre vonatkozó adatok, valamint az utasításokat tartalmazó térképek csak a Fieldware Link segítségével vihetők be. Feladatnevet csak a Fieldware Link segítségével lehet szerkeszteni.
 - A felhasználó megkettőzheti a feladatokat a határok, a nyomvonalak, a lefedett terület adatainak és

az utasításokat tartalmazó térképeknek az újbóli felhasználása érdekében, amelyre a Fieldware Link vagy a konzolon az Adatok -> Feladatadatok -> Kezelés menüpontok segítségével kerülhet sor.

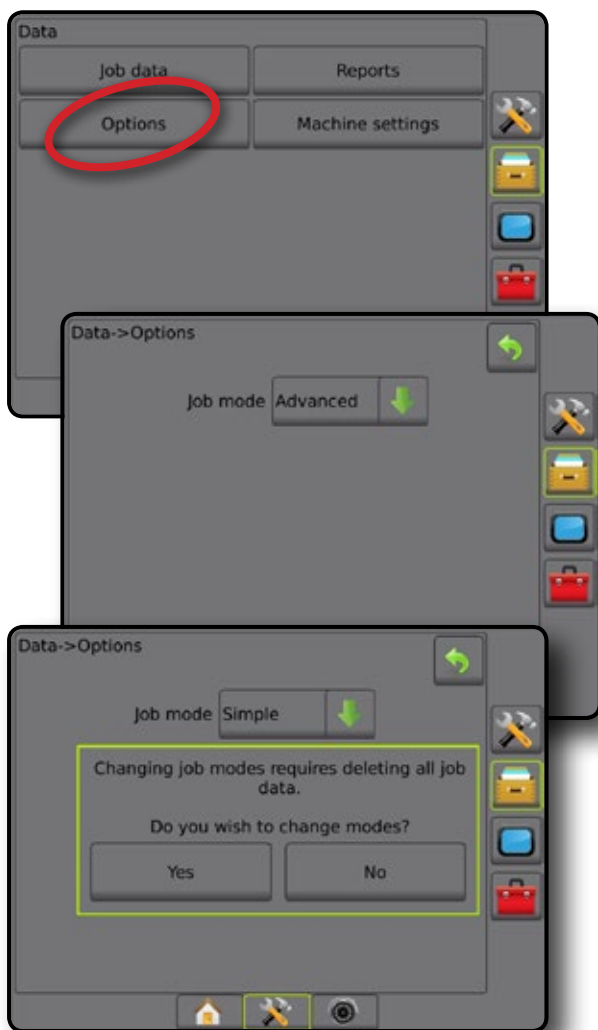
5. „A feladat üzemmódok közötti váltáshoz törölni kell a feladat összes adatát. Megváltoztatja az üzemmódokat?”

Nyomja meg a(z):




- ▶ Igen – az üzemmódváltáshoz
- ▶ Nem – a jelenlegi beállítás megtartásához

6. Nyomja meg a VISSZA nyilat  vagy az ADATKEZELÉS oldalsó lapot  az adatkezelési főképernyőre való visszatéréshez.

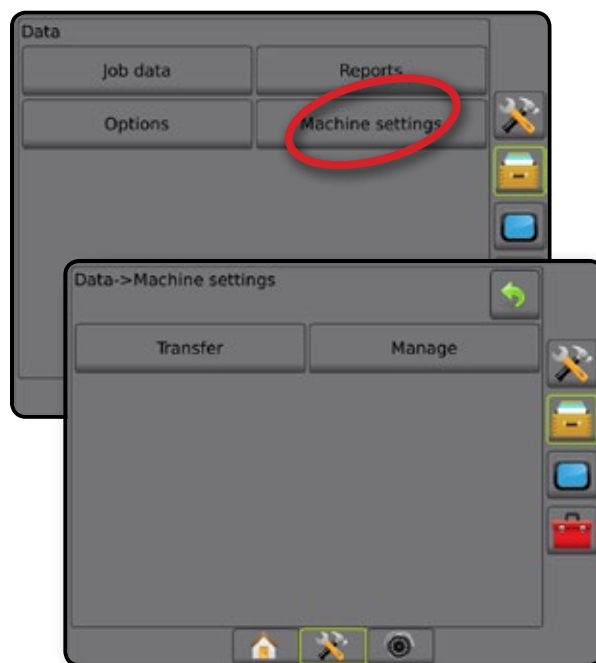
4-29 ábra: Beállítások – Feladtmódváltás



MEGJEGYZÉS: Nem minden beállítás menthető el a gépbeállítások részeként. A részleteket illetően lásd a „Matrix Pro GS konzol menübeállításai” című mellékletet.

1. Nyomja meg az ADATKEZELÉS oldalsó lapot .
2. Nyomja meg a **Gépbeállítások** gombot.
3. Válasszon a következők közül:
 - ▶ Átvitel – kiválasztott gépbeállítások átvitelét USB-meghajtóról vagy USB-meghajtóra, illetve gépbeállítások törlését teszi lehetővé
 - ▶ Átvitel – új üres gépbeállítási profil létrehozását, kiválasztott gépbeállítási profil tartalmának átmásolását egy új gépbeállítási profilba, kiválasztott gépbeállítás törlését, az aktuális gépbeállítási profil mentését kiválasztott gépbeállítási profilba, vagy a kiválasztott gépbeállítások betöltését az aktuális beállításokba teszi lehetővé
4. Nyomja meg a VISSZA nyilat  vagy az ADATKEZELÉS oldalsó lapot  az adatkezelési főképernyőre való visszatéréshez.

4-30 ábra: Gépbeállítások



Gépbeállítások

A Gépbeállítások menüpontban a gépbeállítási profilok vihetők át (törlés, importálás, exportálás), illetve kezelhetők (új profil létrehozása, profil másolása vagy törlése, jelenlegi profil mentése a kiválasztott profilba vagy a kiválasztott gépbeállítási profil betöltése).

A gépbeállítások tartalma:

- Eszköz beállításai
- Automatikus kormányzás/dőlés kiegyenlítés beállításai
- A szórásszabályozó beállításai
- Feladatspecifikus beállítások (a szórási sebességeket, az alkalmazási típust és a termékcsatorna kijelöléseit is beleértve)







Átvitel

A gépbeállítások átviteli képernyője kiválasztott gépbeállítások átvitelét USB-meghajtóról vagy USB-meghajtóra, illetve gépbeállítások törlését teszi lehetővé.

Az USB-tárolóeszköze átvitt gépbeállítások a Fieldware Link segítségével nyithatók meg és frissíthetők. A Fieldware Link segítségével a gépbeállítások visszahelyezhetők az USB-tárolóeszköze, majd használat céljából visszahelyezhetők a konzol belső tárhelyére.

MEGJEGYZÉS: A Fieldware Link nem képes a gépbeállításokkal mentett összes beállítás szerkesztésére. További részletekért lásd a beállítások elérhetőségének diagramját.

A tárolóeszköze átvitt gépbeállítások törlődnek a konzolról, és többé nem érhetők el.

1. Nyomja meg az ADATKEZELÉS oldalsó lapot .
2. Nyomja meg a **Gépbeállítások** gombot.
3. Nyomja meg az **Átvitel** gombot.
4. Válasszon a következők közül:
 - ▶ Gépbeállítások áthelyezése USB-tárolóeszköze  – a gépbeállítások belső tárhelyről USB-tárolóeszköze való áthelyezésére szolgál
 - ▶ Gépbeállítások áthelyezése belső tárhelyre  – a gépbeállítások USB-tárolóról belső tárhelyre való áthelyezésére szolgál
 - ▶ Gépbeállítások törlése  – a gépbeállítások belső tárhelyről vagy USB-tárolóról való törlésére szolgál
5. Nyomja meg a VISSZA nyilat  vagy az ADATKEZELÉS oldalsó lapot  az adatkezelési főképernyőre való visszatéréshez.




4-31 ábra: Gépbeállítások – Átvitel



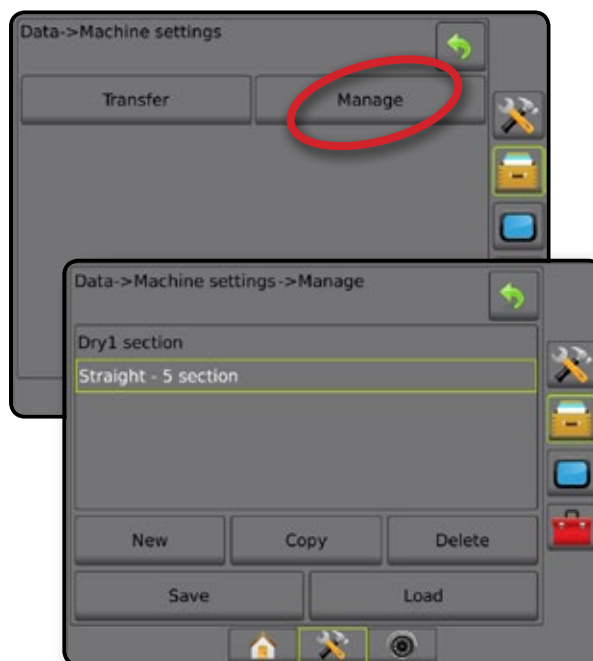
Kezelés

A gépbeállítások kezelési képernyője lehetővé teszi új üres gépbeállítási profil létrehozását, kiválasztott gépbeállítási profil tartalmának átmásolását egy új gépbeállítási profilba, kiválasztott gépbeállítás törlését, az aktuális gépbeállítási profil mentését kiválasztott gépbeállítási profiba, vagy a kiválasztott gépbeállítások betöltését az aktuális beállításokba.

MEGJEGYZÉS: Nem minden beállítás menthető el a gépbeállítások részeként. A részleteket illetően lásd a „Matrix Pro GS konzol menübeállításai” című mellékletet.



1. Nyomja meg az ADATKEZELÉS oldalsó lapot .
2. Nyomja meg a **Gépbeállítások** gombot.
3. Nyomja meg a **Kezelés** gombot.
4. Válasszon a következők közül:
 - ▶ Új – új gépbeállítások létrehozását teszi lehetővé, amelyben nem találhatók hozzárendelt eszközre vonatkozó adatok
 - ▶ Másolás – kiválasztott gépbeállítások új gépbeállítási profilba történő másolására szolgál
 - ▶ Törlés – a kiválasztott gépbeállítások belső tárhelyről való törlésére szolgál
 - ▶ Mentés – az aktuális gépbeállítások kiválasztott gépbeállítási profilba való mentésére szolgál
 - ▶ Betöltés – a kiválasztott gépbeállítások aktuális gépbeállítási profilba való betöltésére szolgál
5. Nyomja meg a VISSZA nyilat  vagy az ADATKEZELÉS oldalsó lapot  az adatkezelési főképernyőre való visszatéréshez.

4-32 ábra: Gépbeállítások – Kezelés

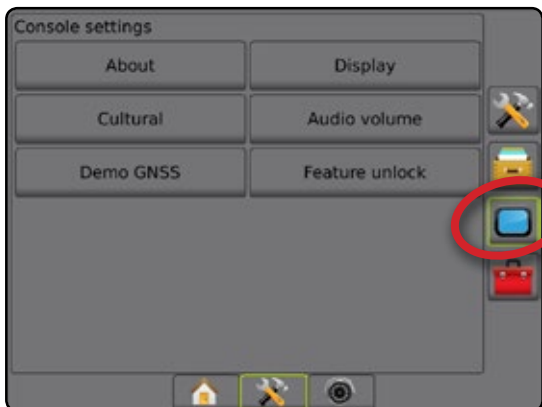


KONZOL

A konzol beállítása segítségével konfigurálhatók a megjelenítési és területi beállítások, feloldható a haladó funkciók zárolása, csatlakozni lehet vezeték nélküli hálózathoz, és le lehet játszani a demo célú GNSS-adatokat. A rendszerhez csatlakoztatott egyéb eszközökről információ a Névjegy részben található.

1. Nyomja meg az alsó RENDSZERBEÁLLÍTÁS lapot .
2. Nyomja meg a KONZOL oldalsó lapot .
3. Válasszon a következők közül:
 - ▶ Névjegy – a rendszerszoftver verziójának, illetve a CAN-buszhoz csatlakoztatott különböző modulok szoftververziójának megjelenítésére szolgál
 - ▶ Kijelző – a színséma és az LCD-fényerő konfigurálását, a képernyőkép engedélyezését és az érintőképernyő kalibrálását teszi lehetővé
 - ▶ Területi beállítás – a mértékegységek, a nyelv és az időzóna beállítására szolgál
 - ▶ Hangerő – a hangszóró hangerejének beállítására szolgál
 - ▶ Demo GNSS – szimulált GNSS-adatok lejátszására szolgál
 - ▶ Funkció feloldása – haladó funkciók zárolásának feloldására szolgál




4-33 ábra: Konzolbeállítások



Névjegy

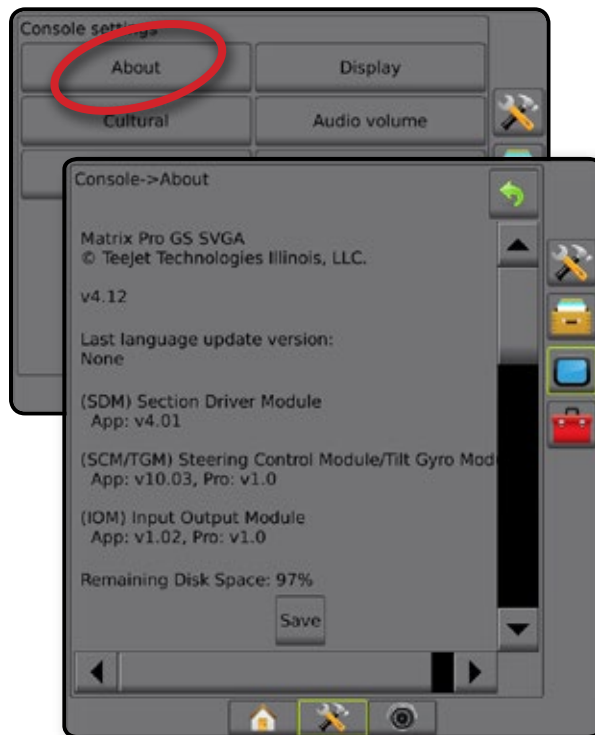
A Névjegy/Mentés képernyő a rendszer aktuális szoftverváltozatát, valamint a CAN-busra kapcsolt modulok szoftverváltozatait jelzi ki.

A terepen fellépő üzemzavar esetén a gépkezelő a Mentés gomb segítségével töltheti le az aktuális szoftverinformációt tartalmazó szövegfájlt egy USB-meghajtóra, majd e-mail üzenetben elküldheti azt a szerviznek.

1. Nyomja meg a KONZOL oldalsó lapot .
2. Nyomja meg a **Névjegy** gombot.
3. Válasszon a következők közül:
 - ▶ Adatok megtekintése, a berendezés sorozatszámát, a szoftververziót és a csatlakoztatott modulokat is beleértve
 - ▶ Miközben USB-meghajtó van csatlakoztatva a konzolhoz, nyomja meg a **Mentés** gombot, hogy a Névjeggyel kapcsolatos adatokat elmenthesse az USB-meghajtóra. A „Verzióinformációk elmentve USB-meghajtóra” üzenet jelenik meg nyugtázásként.
4. A konzolbeállítások főképernyőre való visszatéréshez nyomja meg a VISSZA nyilat  vagy az oldalsó KONZOL lapot .




MEGJEGYZÉS: A **Mentés** opció kiválasztása nem lehetséges (szürkén jelenik meg) mindaddig, amíg nincs megfelelően csatlakoztatott USB-meghajtó.

4-34 ábra: Névjegybeállítások

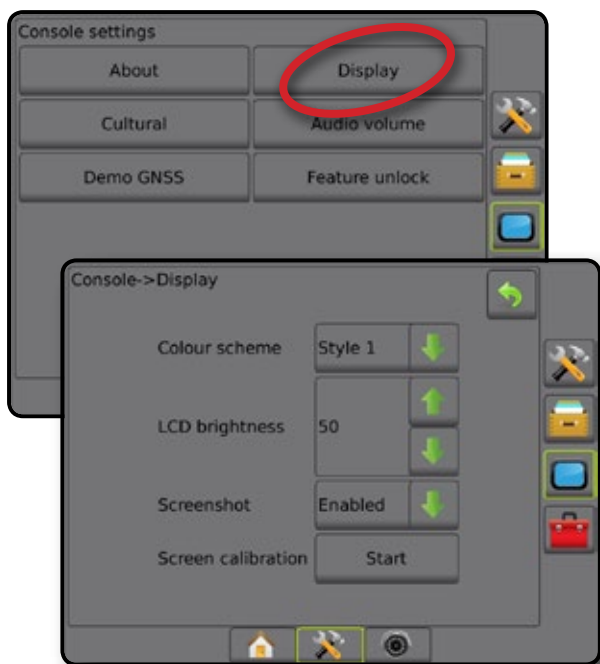


Kijelző

A kijelző a színsémának és az LCD-fényerő konfigurálását, a képernyőkép engedélyezését és az érintőképernyő kalibrálását teszi lehetővé.




1. Nyomja meg a KONZOL oldalsó lapot .
2. Nyomja meg a **Kijelző** gombot.
3. Válasszon a következők közül:
 - ▶ Színséma – a legkönnyebben leolvasható színséma kiválasztására használható
 - ▶ LCD-fényerő – a konzol kijelzőjének fényereje állítható be vele
 - ▶ Képernyőkép – ennek segítségével a képernyőfelvételek USB-meghajtóra menthetők el
 - ▶ Képernyő kalibrálása – az érintőképernyő kalibrálására használható
4. A konzolbeállítások főképernyőre való visszatéréshez nyomja meg a VISSZA nyilat  vagy az oldalsó KONZOL lapot .

4-35 ábra: Kijelzőbeállítások



Területi beállítás

A területi beállítás a mértékegységek, a nyelv és az időzóna beállításának konfigurálására szolgál.






1. Nyomja meg a KONZOL oldalsó lapot .
2. Nyomja meg a **Területi beállítás** gombot.
3. Válasszon a következők közül:
 - ▶ Egységek – a rendszer által használt egységek meghatározására szolgál
 - ▶ Nyelv – a rendszer nyelvének meghatározására szolgál
 - ▶ Időzóna – a helyi időzóna meghatározására szolgál
4. A konzolbeállítások főképernyőre való visszatéréshez nyomja meg a VISSZA nyilat  vagy az oldalsó KONZOL lapot .

4-36 ábra: Területi beállítások

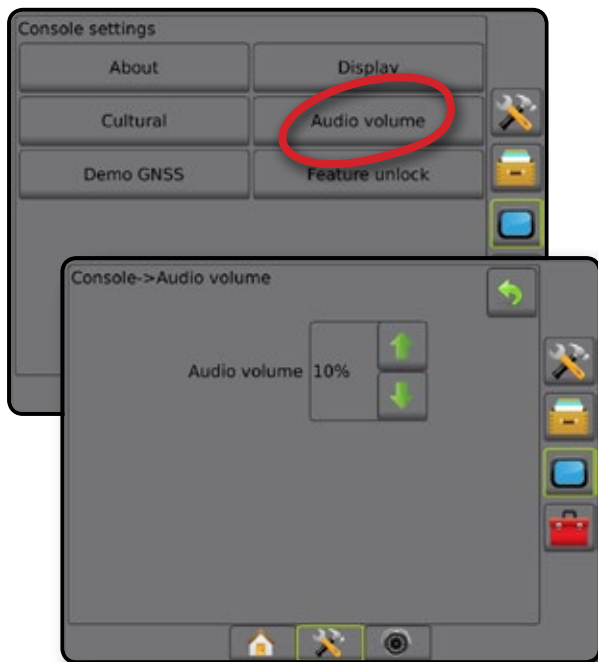


Hangerő

A Hangerő menüpont a hangszóró hangerejének beállítására szolgál.

1. Nyomja meg a KONZOL oldalsó lapot .
2. Nyomja meg a **Hangerő** gombot.
3. Nyomja meg a(z):
 - ▶ FEL nyíl  a hangerő növeléséhez
 - ▶ LE nyíl  a hangerő csökkentéséhez
4. A konzolbeállítások főképernyőre való visszatéréshez nyomja meg a VISSZA nyilat  vagy az oldalsó KONZOL lapot .




4-37 ábra: Hangerő beállításai



Demo GNSS

A Demo GNSS segítségével elindítható a szimulált GNSS-jel alapján készült felvétel.

FIGYELMEZTETÉS! Ez a szoftveres eszköz kikapcsolja a bejövő GNSS pozícióadatait, és elindítja a szimulált adatok lejátszását. A konzol újraindítása szükséges a valós GNSS-funkció visszaállításához.

1. Nyomja meg a KONZOL oldalsó lapot .
2. Nyomja meg a **Demo GNSS** gombot.
3. Nyomja meg a **Start** gombot.
4. A konzolbeállítások főképernyőre való visszatéréshez nyomja meg a VISSZA nyilat  vagy az oldalsó KONZOL lapot .




MEGJEGYZÉS: A konzol újraindítása szükséges egy valós GNSS-funkció visszaállításához.

4-38 ábra: Demo GNSS



Indítsa újra a demo GNSS-t

A GNSS bemutató újraindítható.

1. Nyomja meg a KONZOL oldalsó lapot .
2. Nyomja meg a **Demo GNSS** gombot.
3. Nyomja meg az **Újraindítás** gombot.
4. A konzolbeállítások főképernyőre való visszatéréshez nyomja meg a VISSZA nyilat  vagy az oldalsó KONZOL lapot .



4-39 ábra: Indítsa újra a demo GNSS-t



Funkció feloldása

A Funkció feloldása segítségével feloldható a haladó funkciók reteszelése.

MEGJEGYZÉS: A reteszelésfeloldó kód egyedi mindegyik konzol esetében. Forduljon a TeeJet Technologies ügyfélszolgálatához. Amint reteszelés feloldását követően a funkció reteszelése feloldott marad, hacsak a konzolt alaphelyzetbe nem állítják.



1. Nyomja meg a KONZOL oldalsó lapot .
2. Nyomja meg a **Funkció feloldása** gombot.
3. Reteszeltek funkció esetén nyomja meg a reteszeltek funkció gombját :
 - ▶ BoomPilot a szórófejhez – a szórófej alkalmazási opcióit engedélyezi, ha kompatibilis szórófejeszközzel együtt használják
 - ▶ FieldPilot Pro / UniPilot Pro – engedélyezi az AutoSteer opciókat SCM Pro használatánál
 - ▶ Külső cégtől származó szórásszabályozó – engedélyezi a szórásszabályozás opcióit, ha külső cégtől szárm. szórásszabályozóval együtt használják
4. Adja meg a reteszelés-feloldó kódot, ha szükséges.
5. Indítsa újra a konzolt.

4-40 ábra: Funkció feloldva

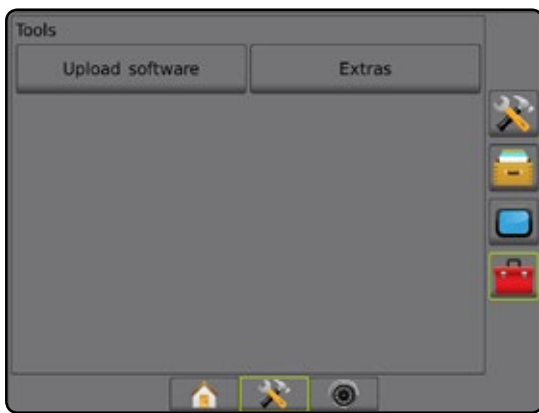


ESZKÖZÖK

Az Eszközök segítségével feltölthetők a rendszereszközökhöz tartozó szoftverfrissítések, és különböző számítások végezhetők közönséges számológépen vagy a berendezés mértékegység-átváltóján.

1. Nyomja meg az alsó RENDSZERBEÁLLÍTÁS lapot .
2. Nyomja meg az ESZKÖZÖK oldalsó lapot .
3. Válasszon a következők közül:
 - ▶ Szoftver feltöltése – rendszereszközök esetében szoftverfrissítéseknek USB-meghajtóról történő feltöltésére szolgál.
 - ▶ Extrák – lehetővé teszi a számológéphez és a berendezés mértékegység-átváltójához való hozzáférést






4-41 ábra: Eszközök beállításai



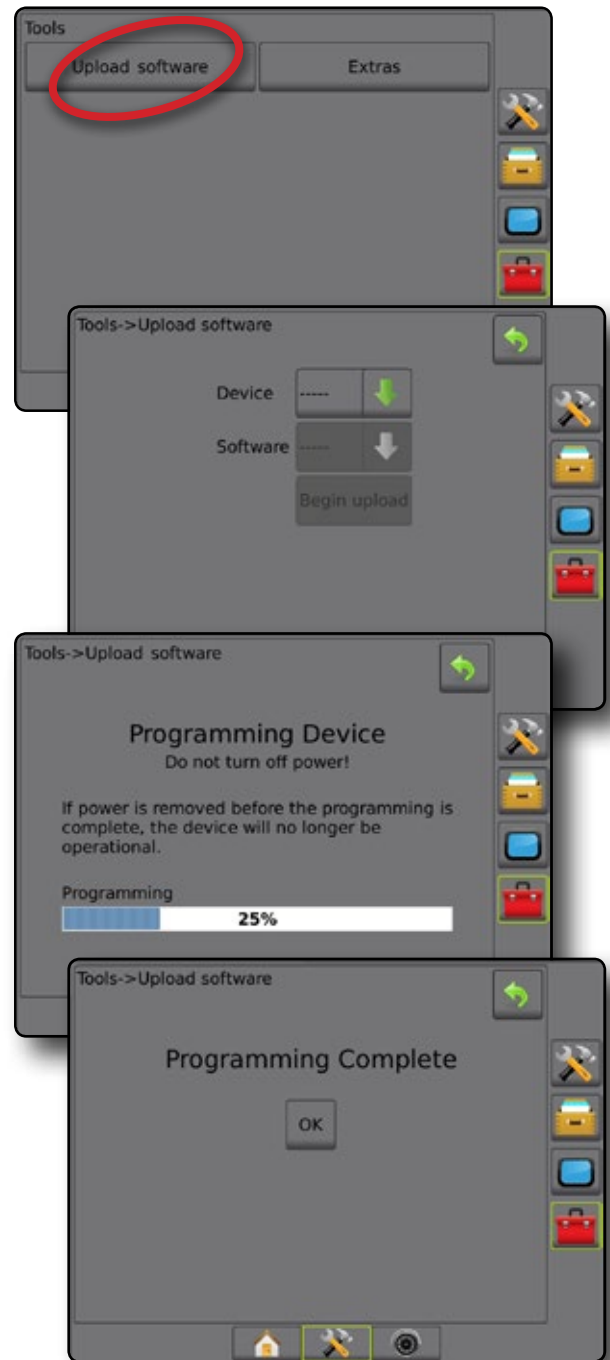
Szoftver feltöltése

A Szoftverfeltöltés képernyő segítségével lehet rendszereszközök esetén USB-meghajtóról szoftverfrissítéseket feltölteni.


MEGJEGYZÉS: A funkció elérhetősége a szoftververziótól függően változó.

1. Nyomja meg az ESZKÖZÖK oldalsó lapot .
2. Nyomja meg a **Szoftverfeltöltés** gombot.
3. Tegye be a konzolba a szoftverfrissítéseket tartalmazó USB-meghajtót.
4. Nyomja meg az eszköz melletti LE nyilat,  majd jelölje ki azt az eszközt amely esetében a szoftvert frissítik.
5. Nyomja meg a szoftver melletti LE nyilat,  majd jelölje ki az eszközre feltöltendő szoftverfrissítést.
6. Nyomja meg a **Feltöltés elindítása** gombot.
7. Amikor erre utasítást kap, nyomja meg az **OK** gombot.
8. Az Eszközök képernyőre való visszatéréshez nyomja meg a VISSZA nyilat,  vagy nyomja meg az oldalsó KONZOL lapot  a fő Konzolbeállítások képernyőre való visszatéréshez.

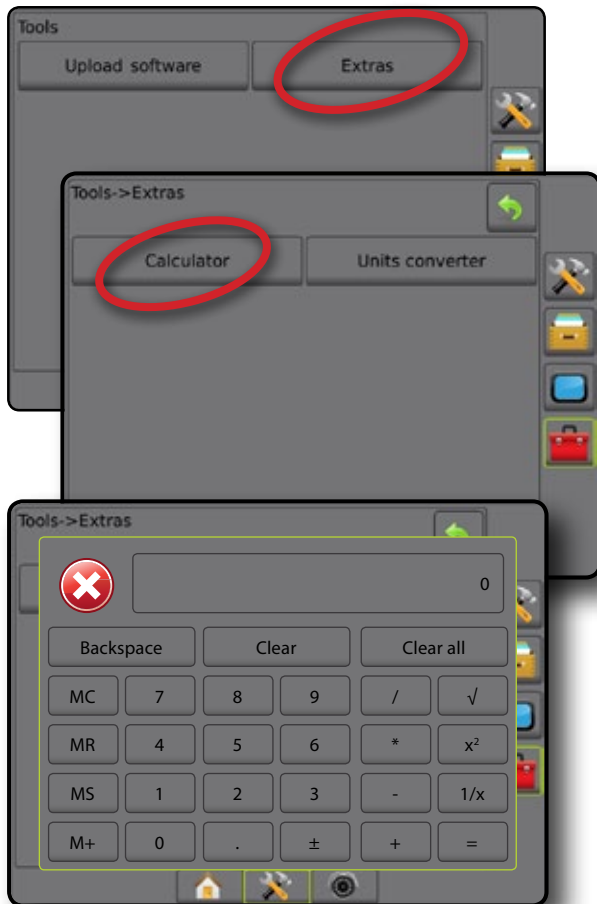
4-42 ábra: Szoftver feltöltése



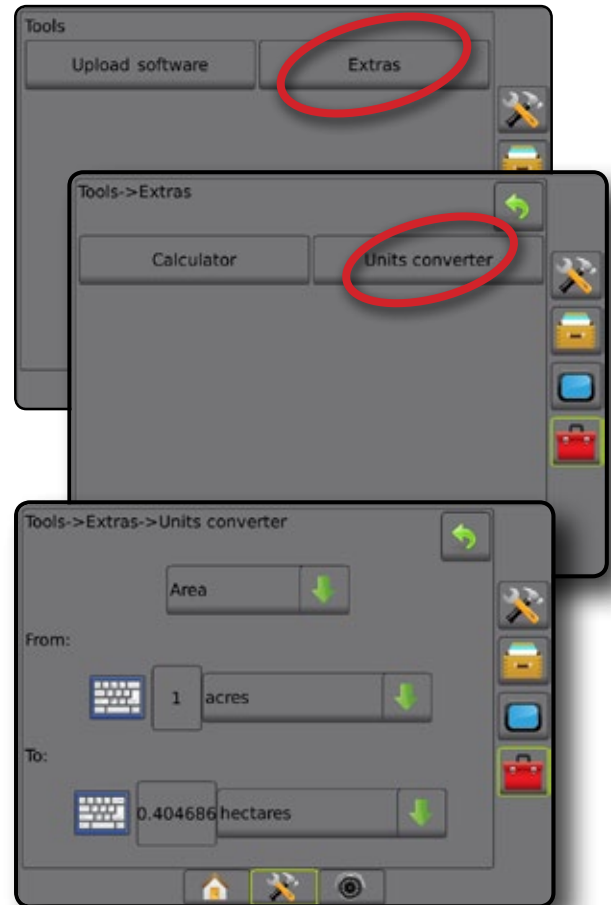
Extrák

1. Nyomja meg az ESZKÖZÖK oldalsó lapot .
2. Nyomja meg az **Extrák** gombot.
3. Válasszon a következők közül:
 - ▶ Számológép – matematikai számítások elvégzésére
 - ▶ Mértékegység-átváltó – a területre, hosszúságra, űrtartalomra, nyomásra, tömegre, hőmérsékletre vagy szögre vonatkozó mértékegységek átváltására szolgál

4-43 ábra: Számológép



4-44 ábra: Mértékegység-átváltó






5. FEJEZET – A GNSS-VEVŐ KONFIGURÁLÁSA

A GNSS-vevő konfigurálásával a GNSS-típust, GNSS-portot, illetve PRN-t, valamint egyéb GNSS-paramétereket lehet beállítani, és megtekinthetők a GNSS állapotára vonatkozó adatok.

GNSS-vevő konfigurálása

MEGJEGYZÉS: Ezekre a beállításokra a szűrőszabályozáshoz, a kormányrészegítés/-automatika és a dőlésérzékelő működéséhez, valamint az eszköz megfelelő üzemeltetéséhez van szükség.

1. Nyomja meg az oldalsó KONFIGURÁCIÓ lapot .
2. Nyomja meg a **GNSS-vevő konfigurálása** gombot.
3. Válasszon a következők közül:
 - ▶ GNSS típusa – a GNSS-forrás átviteleinek elfogadását állítja be: GPS, GLONASS vagy SBAS (ha szükséges DGPS-sel együtt vagy anélkül).
 - ▶ GNSS-port – a GNSS adatátviteli portját állítja be: Belső vagy külső
 - ▶ GNSS-állapotinformáció – az aktuális adatátviteli sebességet, az adatátviteli sebesség állapotát és az aktuális GNSS-állapotinformációt jeleníti meg: GGA/VTG (adatátviteli sebességek), műholdak száma, HDOP, PRN, GGA-minőség, vevő, vevőverzió, UTM-zóna és korrekciós modell
 - ▶ Programozás – lehetővé teszi a GNSS-vevő közvetlen programozását parancssori felületen keresztül. Csak a TeeJet támogató technikusai használhatják ezt a funkciót. Csak saját felelősségre használható!
 - ▶ PRN – kiválasztja az SBAS PRN-t, amely a GNSS-különbözetkorrigálási adatokat biztosítja. Állítsa **Automatikus** értékre az automatikus PRN-választáshoz.
 - ▶ Alternatív PRN – amikor a PRN nem automatikus értékre van állítva, egy második alternatív SBAS PRN biztosít egy második, GNSS-különbözetkorrigálási adatkészletet

4. A Konfigurációs főképernyőre való visszatéréshez nyomja meg a VISSZA nyilat  vagy az oldalsó KONFIGURÁCIÓ lapot .

5-1 ábra: GNSS-opciók

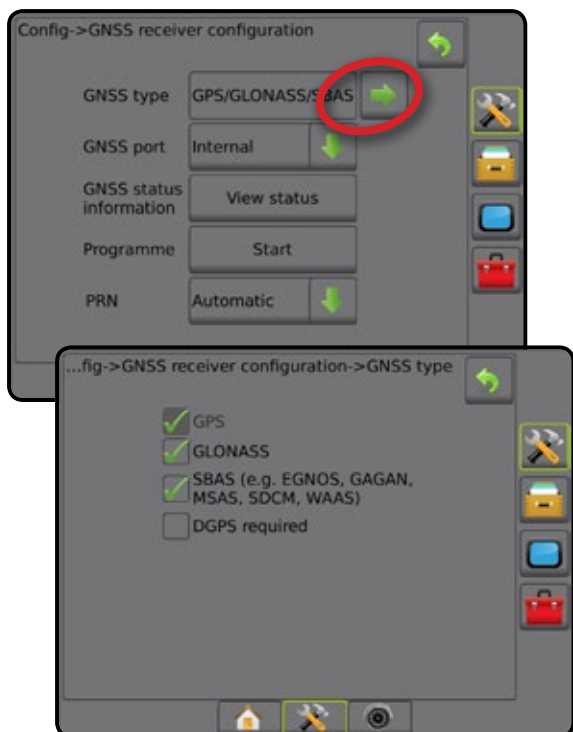


GNSS-típus

A GPS-jeleken túl a GNSS-típus is testreszabható a GNSS kiegészítőjeleik elfogadására: ilyenek a különbözetkorrigálással kiigazított SBAS-forráshoz kapcsolódó átvitelek, a korrigálatlan GLONASS-forráshoz kapcsolódó átvitelek, illetve mindkettő. A DGPS-forráshoz kötődő átvitelekre is szükség lehet.

1. Nyomja meg a KÖVETKEZŐ OLDAL nyilat, ➡ hogy hozzáférhessen az opciók listájához.
2. Válassza ki a(z):
 - ▶ GPS – korrigálatlan jelek a GPS-rendszerről
MEGJEGYZÉS: A GPS mindig ki van jelölve.
 - ▶ GLONASS – korrigálatlan jelek hozzáadása a GLONASS-rendszerről
 - ▶ SBAS (pl. EGNOS, GAGAN, MSAS, SDCM, WAAS) – különbözetkorrigálással kiigazított jelek hozzáadása az SBAS-rendszerről
 - ▶ DGPS szükséges – különbözetkorrigálással kiigazított GPS-jeleket ad hozzá (az SBAS-t is ki kell jelölni)
MEGJEGYZÉS: A konzol nem engedélyez nyomkövetést a „DGPS szükséges” üzemmódban, ha nincs korrigált DGPS-jel.
3. Lépjen ki ebből a képernyőből, ha el akarja kezdeni a GNSS-vevőkészülék inicializálását. Ez körülbelül egy percig tart, a konzol pedig nem reagál addig, amíg be nem fejeződött.

5-2 ábra: GNSS-típus



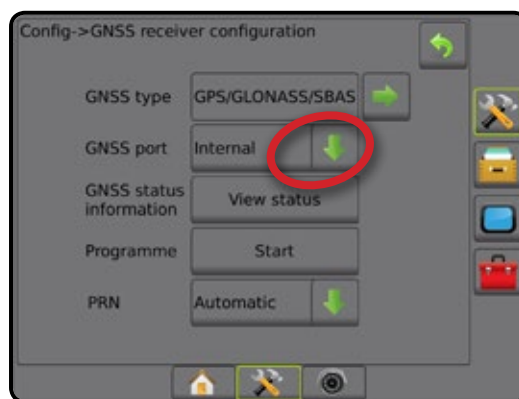
GNSS-port

A COM port beállítható „Belső” lehetőségre a belső GNSS-vevő használatához és a kimenő átvitelhez, vagy „Külső” lehetőségre a külső GNSS-adatok fogadásához.

1. Nyomja meg a LE nyilat ▼ az opciók listájához való hozzáféréshez.
2. Válassza ki a(z):
 - ▶ Belső – a belső GNSS használata és kimenő átvitel
 - ▶ Külső – külső GNSS-adatok vétele

MEGJEGYZÉS: Ha olyan jelekkel dolgozik, mint az OmniSTAR HP/XP vagy az RTK, akkor a GNSS-portot Külsőre kell beállítani.

5-3 ábra: GNSS-port



Külső vevőkészülék minimális konfigurációs követelményei

Mielőtt a Matrix Pro GS konzolt külső GNSS-vevőre csatlakoztatná, és azzal kezdene dolgozni, biztosítani kell a következő minimális konfigurációs követelményeket.

Soros port gyári beállításai

Adatátviteli sebesség:	nem engedélyezett 38 400 alatt
Ajánlott	38 400, 56 000, 57 600, 76 800, illetve 115 200
FieldPilot Pro/UniPilot Pro	115 200
Adatbitek:	8
Paritás:	Nincs
Stopbitek:	1

Soros port csatlakozási követelményei

RS-232 soros kábel 9 tűs csatlakozóval

MEGJEGYZÉS: Nullmodem-adapter is szükséges lehet a vevőkészülék kimenetétől függően.

NMEA-huzalok

GGA	10,0 Hz
Opcionális VTG	10,0 Hz
ZDA	1,0 Hz

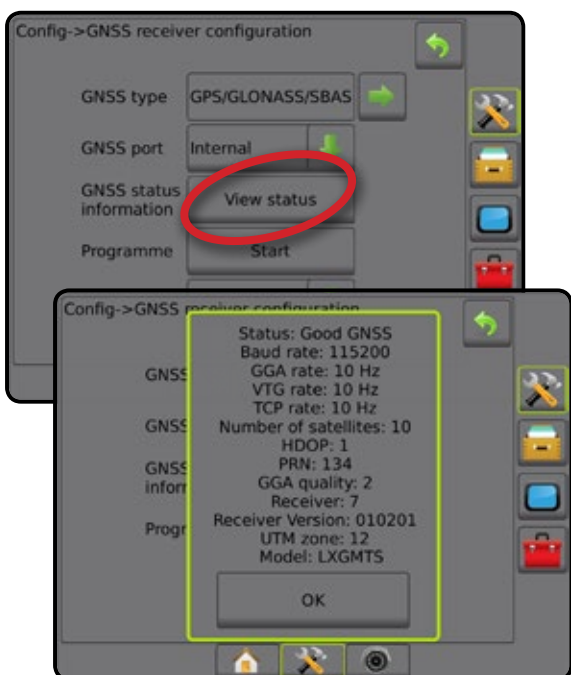
GNSS-állapotinformáció

A GNSS-állapotinformáció megjeleníti az aktuális GNSS-állapotinformációk pillanatképét.

- Nyomja meg az **Állapot megtekintése** gombot.
- Az adatok többek között az alábbiakat tartalmazzák:
 - ◀ Adatátviteli sebesség – a GNSS aktuális állapota
 - ◀ Adatátviteli sebesség állapot – a sebesség, amellyel az adatokat küldik/közlik.
Megjegyzés: a minimális adatátviteli sebesség szükséges lehet néhány szoftververzió csúcsteljesítményen való működtetéséhez.
 - ◀ GGA-/VTG-adatátviteli sebességek – másodpercenkénti GNSS-pozíciók száma.
 - ◀ Műholdak száma – az érzékelt GNSS-műholdak száma (minimum 4 szükséges DGPS esetén)
 - ◀ HDOP – műhold-geometria erősségének a mértéke vízszintes síkban. 2-nél kisebb HDOP-érték javasolt.
 - ◀ PRN – az aktuális DGPS-műhold-azonosító
 - ◀ GGA-minőség – a GNSS-jel aktuális minőségmutatója (lásd a GGA-követelményekre vonatkozó táblázatot)
 - ◀ Vevő – a vevő aktuális azonosítója
 - ◀ Vevő verziószáma – a vevőre telepített szoftververzió
 - ◀ UTM-zóna – az a zóna, ahol jelenleg tartózkodnak (lásd ebben a kézikönyvben itt: „UTM-koordináták és -zónák”)
 - ◀ Modell – a jelenlegi vevőkonfigurációval történő alkalmazás szempontjából rendelkezésre álló korrekciós modellek
- Nyomja meg az **OK** gombot, ha vissza kíván lépni a GNSS-vevő konfigurálási képernyőjére.

MEGJEGYZÉS: Ha nincs GNSS, akkor valamennyi bevitel „Érvénytelen” lesz.

5-4 ábra: GNSS-állapotinformáció



GNSS-állapotinformáció a nyomkövetési képernyőkön

A GNSS-állapot segítségével a következőkkel kapcsolatos adatok jeleníthetők meg: aktuális GNSS-állapot, adatátviteli sebességek, érzékelt műholdak száma, HDOP és PRN állapot, vevőkészülék és verzió, műhold adásminősége és azonosítója, valamint az UTM-zóna.

- Nyomja meg a GNSS-ÁLLAPOT ikont :

5-5 ábra: A nyomkövetési képernyőn a GNSS állapotával kapcsolatban látható adatok



GGA-követelmények

Változhat a különböző jelekkel történő munkavégzéshez használt GGA-minőség. A követelményeket lásd az alábbi táblázatban.

Működés	Jelzés	Pontosság
Csak GPS	1	<3 m
WAAS/EGNOS/Beacon (markeradó)	2	<1 m
RTK	4	4 cm
OmniSTAR HP/XP	5	10 cm
Glide/ClearPath	9	<1 m

Programozás

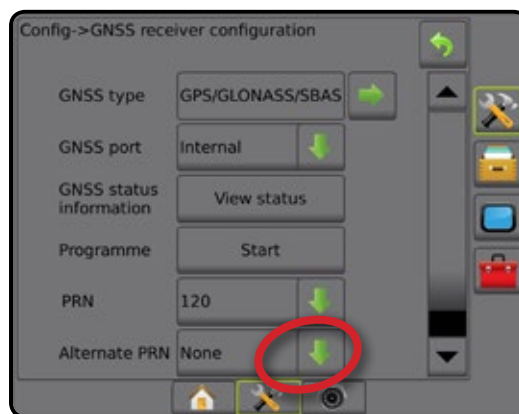
A Programozás menüpont a GNSS-vevő közvetlen programozását teszi lehetővé parancssori felületen keresztül. Csak a TeeJet támogató technikusai használhatják ezt a funkciót. Csak saját felelősségre használható!

- Nyomja meg a **Start** gombot.
- A programozást módosítsa szükség szerint.

5-6 ábra: Vevő programozása



5-8 ábra: Másik PRN



A PRN nem látható

A PRN-opciók kizárólag a kiválasztott SBAS GNSS-típussal együtt érhetők el.

5-9 ábra: A PRN nem látható

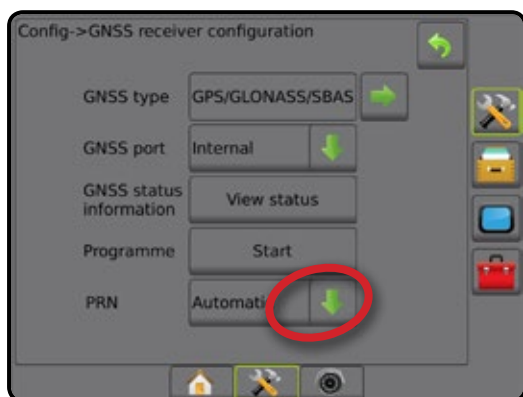


PRN

PRN – kiválasztja az SBAS PRN-t, amely a GNSS-különbözetkorrigálási adatokat biztosítja.

1. Nyomja meg a LE nyilat ↓ az opciók listájához való hozzáféréshez.
2. Válassza ki a(z):
 - ▶ Automatikus – automatikus PRN-választás
 - ▶ Szám – vegye fel a kapcsolatot a helyi forgalmazóval az Ön működési helyére vonatkozó számmal kapcsolatosan

5-7 ábra: PRN



Másik PRN

Amikor a PRN nem automatikus, egy másik, alternatív SBAS PRN egy második GNSS különözetkorrigálási adatkészletet biztosít.

1. Nyomja meg a LE nyilat ↓ az opciók listájához való hozzáféréshez.
2. Válassza ki a(z):
 - ▶ Nincs – nincs másik PRN-szám
 - ▶ Szám – vegye fel a kapcsolatot a helyi forgalmazóval az Ön működési helyére vonatkozó számmal kapcsolatosan

GNSS-szójegyzék

Műholdas kereskedelmi szolgáltató:

Másik gyakori jelforrás a DGPS-jelekhez. Az alapállomásaiktól kapott hibakorrekciós adatokat távközlési műholdnak továbbítják (ez nem azonos a GPS-műholdakkal), majd a felhasználó felé sugározzák. Ezek a műholdalapú korrekciók hajlamosak jobban szétterülő lefedettséget biztosítani, mint a tornyon alapuló műsorszórások (FM-kapcsolatok), ugyanakkor a rendszer pontosságát nem befolyásolja nagymértékben az a távolság, amennyire a felhasználó az alapállomáshoz tartozó vevőkészülékektől tartózkodik. E szolgáltatók többsége az igénybevételért előfizetési díjat kér. Közismert szolgáltató az OmniSTAR®.

A CORS (folyamatosan működő referenciaállomás)/RTK-hálózat:

Egész sor alapállomás van szétszórva egy adott földrajzi térségben (pl. egy egész állam/megye területén), amelyek egy központi számítógépen keresztül alakítanak ki hálózatot, és amelyek az interneten küldenek szét RTK-korrekciós adatokat. A CORS-hálózatok állami vagy magántulajdonban lehetnek és államilag, illetve magánszemélyek által üzemelhetnek, ugyanakkor ingyenes jelet kínálhatnak, illetve éves előfizetési díjat kérhetnek. Azáltal, hogy egy CORS-hálózathoz mobilkapcsolat segítségével férnek hozzá, a végfelhasználó kiküszöböli annak szükségességét, hogy saját alapállomása legyen.

Differenciális GPS (DGPS):

Ez a leggyakoribb módja az általában előforduló GPS-hibák korrigálásának. A DGPS-re vonatkozó példák körébe tartozik a WAAS, az EGNOS, az OmniSTAR® és az RTK.

EGNOS (Európai Geostacionárius Navigációs Átfedési Rendszer):

Műholdalapú kiegészítő rendszer (SBAS), amelyet közösen fejlesztett ki az Európai Űrügynökség (ESA), az Európai Közösség és az EUROCONTROL. A rendszer ingyenesen használható és – elsősorban az európai kontinensen – különbözethorrigálással kiigazított lefedettséget kínál. Az EGNOS 6-10 hüvelykes/15–25 cm-es csatlakozási pontosságot kínál, éves pontossága pedig +/-3 láb/1 m.

GLONASS (Globális Navigációs Műholdrendszer):

Az orosz kormány által kifejlesztett és üzemeltetett globális műholdas navigációs rendszer. Hozzávetőlegesen 24 műholdból áll, amelyek folyamatosan keringenek a Föld körül. Miközben az első GNSS-vevők általában csak GPS-jeleket használtak, a manapság alkalmazott GNSS-vevők java része használni tudja a mind a GPS-ről, mind a GLONASS-ról származó jeleket, hatékonyan növelve ezzel a felhasználás szempontjából rendelkezésre álló műholdak teljes számát.

GPS (Globális Helymeghatározó Rendszer):

Az Egyesült Államok hadügyminisztériuma által karbantartott, műholdas navigációs hálózat elnevezése. Hozzávetőlegesen 30 műholdból áll, amelyek folyamatosan keringenek a Föld körül. Ezt a kifejezést használják minden olyan berendezésre történő hivatkozáskor is, amely működése szempontjából navigációs műholdakra hagyatkozik.

NTRIP (RTCM hálózatba kapcsolt továbbítása Internet protokollon keresztül):

Internetalapú alkalmazás, amely a CORS-állomásokról származó RTCM-korrekciós adatokat internetkapcsolat segítségével és az NTRIP-szerver felé történő bejelentkezéshez szükséges megfelelő bejelentkezési adatokkal mindenki számára elérhetővé teszi. Általában mobilkapcsolatot vesz igénybe az internet és az NTRIP-szerver eléréséhez.

GPS-sodródás:

A pozícióban történő eltolódás, amelyet okozhatnak a műhold égbolti állásában, a fák vagy egyéb akadályok közelében történő üzemeltetésben és a műhold órajel hibáiban bekövetkező változások. RTK-korrekciót javasolunk azoknál a táblaszórásoknál, ahol a GPS-sodródás hatásait minimálisra kell csökkenteni.

GNSS (Globális Navigációs Műholdas Rendszer):

Általános kifejezés, amely egy vevőkészülék által a saját helyzete kiszámítására használt többműholdas navigációs rendszerre utal. Példák ezekre a rendszerekre: Az Egyesült Államok által kifejlesztett GPS, illetve az Oroszország által kifejlesztett GLONASS. A további, fejlesztés alatt álló rendszerek körébe tartozik a Galileo, amelyet az Európai Unió fejleszt, valamint a Kína által fejlesztés alatt álló Compass. Az új generációs GNSS-vevőkészülékeket úgy tervezik, hogy többféle GNSS-jelet is használhassanak (pl. GPS és GLONASS). Az égbolti állástól és a szükséges pontossági szintektől függően a rendszer teljesítménye javítható, ha nagyobb számú műholdhoz biztosított a hozzáférés.

RTK (Valós idejű kinematikus):

Jelenleg a legpontosabb elérhető GPS korrekciós rendszer, amely olyan földi referencia állomást használ, amely viszonylag közel van a GPS vevőhöz. Az RTK egycsatornás, azaz centiméternyi csatlakozási pontosságot kínál, ugyanakkor évről-évre biztosított a pozíció stabilitása. Az RTK-t használóknak saját alapállomásaik vannak, és vagy előfizetnek az RTK-hálózatokra vagy a CORS-t használják.

SBAS (Műholdalapú Kiegészítőrendszer):

Általános kifejezés, amely bármely, műholdalapú, különbözethorrigálós rendszerre utal. Példák az SBAS-re többek között: A WAAS az Egyesült Államokban az EGNOS Európában és az MSAS Japánban. A világ más régióit lefedő további SBAS a jövőben valószínűleg online jelennek meg.

WAAS (széles területet lefedő kiegészítőrendszer):

A Szövetségi Repülésügyi Hivatal (FAA – Federal Aviation Administration) által kifejlesztett műholdas korrekciós szolgáltatás. Ingyenesen használható, és Egyesült Államok-szerte lefedettséget biztosít Kanada és Mexikó bizonyos részeivel egyetemben. A WAAS 6-10 hüvelykes/15–25 cm-es csatlakozási pontosságot kínál; azonban az éves pontosság +/-3 láb/1 m tartományon belül van.

6. FEJEZET – AZ ESZKÖZ BEÁLLÍTÁSA

Az Eszközbeállítás menüpont az egyenes, szórófejes és lépcsőzetes üzemmódhoz kapcsolódó különböző beállítások meghatározására szolgál.

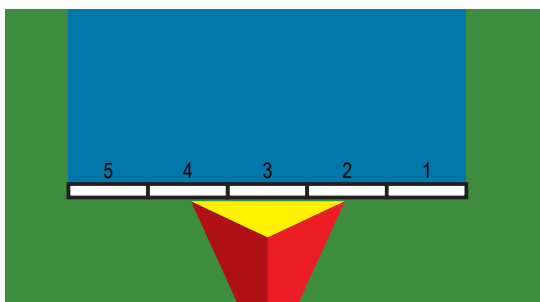
A beállítások attól függően változnak, hogy rendelkezésre áll-e szakaszvezérlés: SmartCable, szórókeret-szakaszoló modul (SDM), illetve kapcsolófunkció modul (SFM).

ESZKÖZTÍPUS

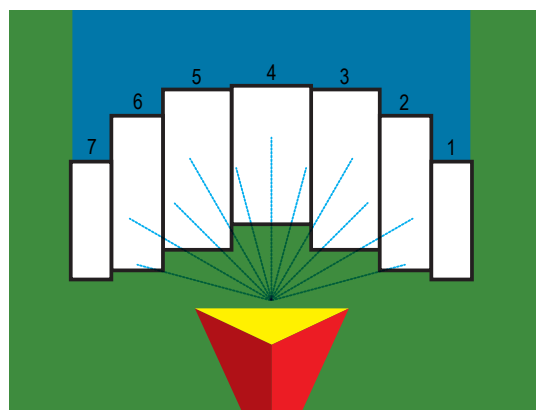
A Eszköztípus menüpont a rendszerhez leginkább illő szórásképet választja ki.

- Egyenes üzemmódban – a szórókeret-szakaszoknak nincs hossza, és egy vonalban, fix távolságyira vannak az antennától
- Szórófej üzemmódban – virtuális vonal jön létre, összhangban a szóró tárcsákkal, amelyektől számítva a szórási szakasz vagy szakaszok változó hosszúságúak lehetnek, és amelyek különböző távolságban lehetnek a vonaltól (elérhetősége függ a rendszer részét képező, meghatározott berendezéstől)
- Lépcsőzetes üzemmódban – virtuális vonal jön létre, egy vonalban az 1. szakasszal, amelytől számítva a szórási szakasznak vagy szakaszoknak nincs hossza, és amelyek különböző távolságban lehetnek az vonaltól (elérhetősége függ a rendszer részét képező, meghatározott berendezéstől)

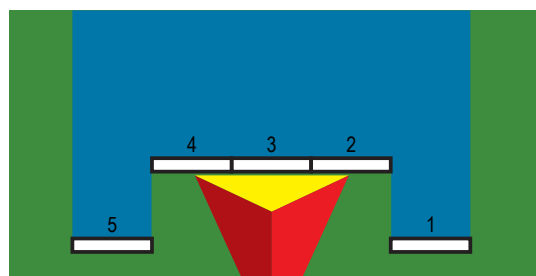
6-1 ábra: Eszköztípus – egyenes



6-2 ábra: Eszköztípus – szórófej



6-3 ábra: Eszköztípus – lépcsőzetes



Szakaszok számai

A szakaszok a gép menetirányának megfelelően balról jobbra számozottak.

Egyenes

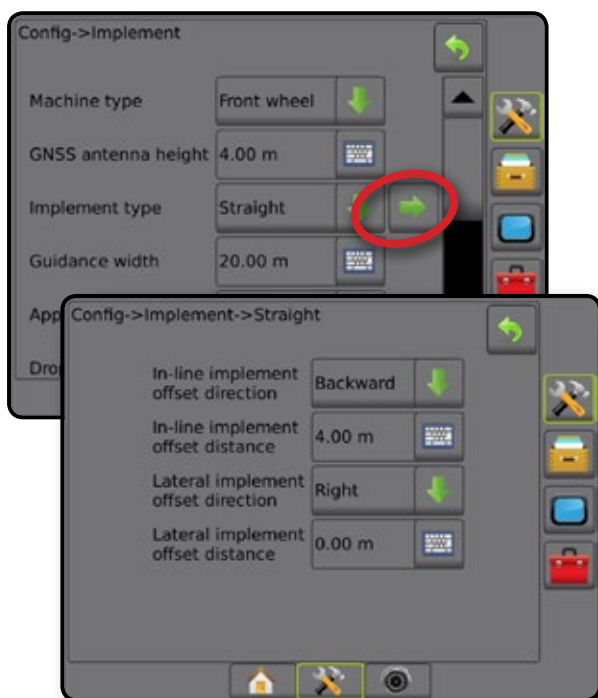
A szórókeretszakaszoknak nincs hossza, és egy vonalban, fix távolságyira vannak az antennától.

Egyetlen szakasz

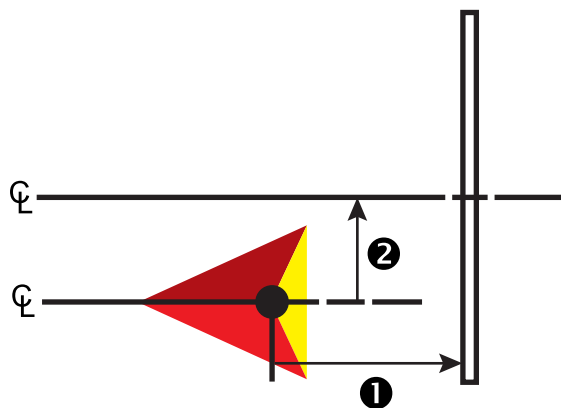
Nem áll rendelkezésre semmilyen szakaszvezérlés a rendszeren.

- Válassza az **Egyenes** szerelék típust az Eszköz képernyőn.
- Nyomja meg a Eszköztípus KÖVETKEZŐ OLDAL nyilat ➡.
- Válasszon a következők közül:
 - ▶ Közép-eszköz eltolási irány ① – annak kiválasztására szolgál, hogy az eszköz a GNSS-antenna előtt vagy mögött helyezkedik-e el, amint a jármű előre mozog
 - ▶ Közép-eszköz eltolási irány ① – a GNSS-antennától az eszközig mért lineáris távolság meghatározására szolgál
 - ▶ Oldalra kinyúló eszköz eltolási iránya ② – a gép középvonaltól az eszköz középvonala felé eső oldalirány kiválasztására szolgál, amikor a gép előre haladási irányába állunk
 - ▶ Oldalazó eszköz eltolási távolsága ② – a gép középvonaltól az eszköz középvonalaig mért oldalirányú távolság meghatározására szolgál
- Nyomja meg a VISSZA nyilat ↶ a Eszköz képernyőre való visszatéréshez, vagy nyomja meg a KONFIGURÁCIÓ oldalsó lapot 🛠️ a Konfiguráció főképernyőre való visszatéréshez.

6-4 ábra: Egyetlen szakasz





6-5 ábra: Eltolási irányok és távolságok



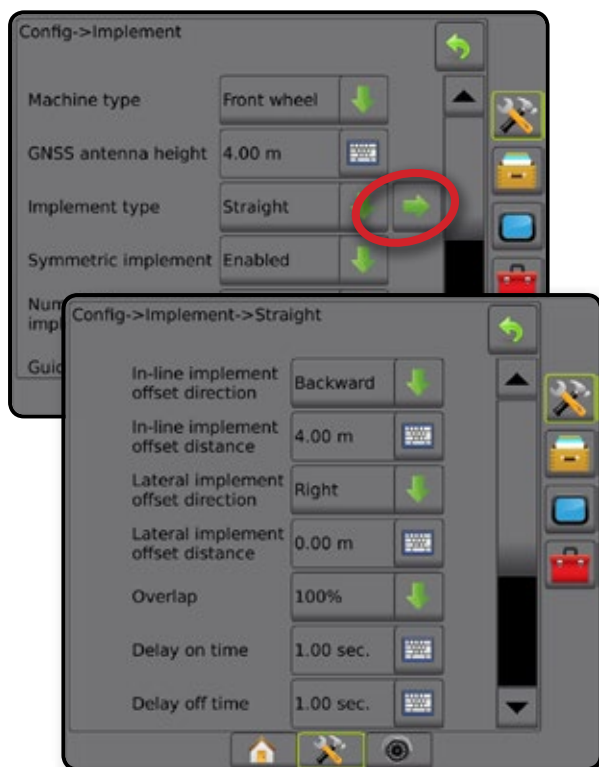
Több szakasz

A szakaszvezérlés rendelkezésre áll (SmartCable, szórókeretszakaszoló modul (SDM – Section Driver Module), illetve kapcsolófunkció modulja (SFM – Switch Function Module) vagy ISOBUS).

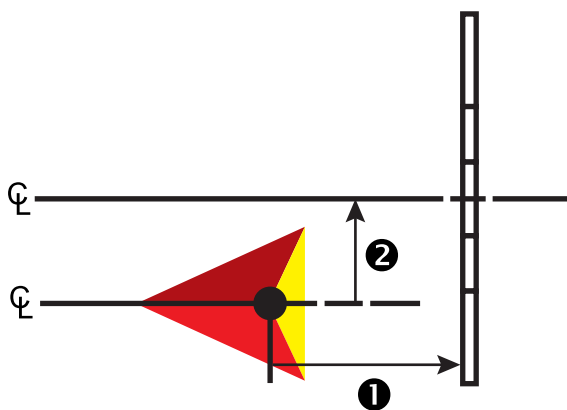
- Válassza az **Egyenes** szerelék típust az Eszköz képernyőn.
- Nyomja meg a Eszköztípus KÖVETKEZŐ OLDAL nyilat ➡.
- Válasszon a következők közül:
 - ▶ Közép-eszköz eltolási irány ① – annak kiválasztására szolgál, hogy az eszköz a GNSS-antenna előtt vagy mögött helyezkedik-e el, amint a jármű előre mozog
 - ▶ Közép-eszköz eltolási irány ① – a GNSS-antennától az eszközig mért lineáris távolság meghatározására szolgál
 - ▶ Oldalra kinyúló eszköz eltolási iránya ② – a gép középvonaltól az eszköz középvonala felé eső oldalirány kiválasztására szolgál, amikor a gép előre haladási irányába állunk
 - ▶ Oldalazó eszköz eltolási távolsága ② – a gép középvonaltól az eszköz középvonalaig mért oldalirányú távolság meghatározására szolgál
 - ▶ Átfedés – a megengedett átfedés mértékének meghatározására szolgál az automatikus szórókeretszakasz-vezérlés használatakor
 - ▶ Bekapcsolás késleltetése – beállítja azt az időt, amikor a szakasz bekapcsol egy még nem kezelt területre történő belépéskor
 MEGJEGYZÉS: Ha a szórás hamarabb kapcsol be, mint ahogy a kezeletlen terület fölé ért volna, akkor csökkentse a bekapcsolás késleltetésének idejét. Ha a szórás túl későn kapcsol be, akkor növelje a bekapcsolás késleltetését.
 - ▶ Kikapcsolás késleltetése – beállítja azt az időt, amikor a szakasz kikapcsol a kezelt területre történő belépéskor
 MEGJEGYZÉS: Ha a szórás hamarabb kapcsol ki, mint ahogy a kezeletlen terület fölé ért volna, akkor csökkentse a kikapcsolás késleltetésének idejét. Ha a szórás túl későn kapcsol ki, akkor növelje a kikapcsolás késleltetését.

4. Nyomja meg a VISSZA nyilat  a Eszköz képernyőre való visszatéréshez, vagy nyomja meg a KONFIGURÁCIÓ oldalsó lapot  a Konfiguráció főképernyőre való visszatéréshez.

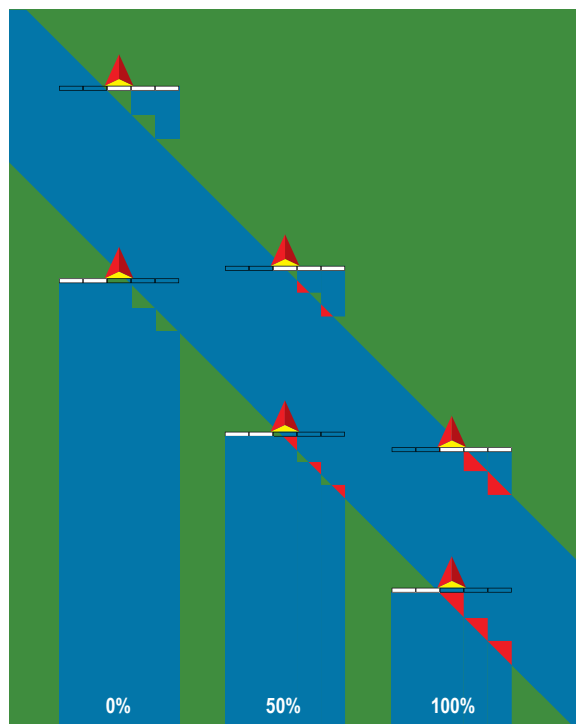
6-6 ábra: Több szakasz



6-7 ábra: Eltolási irányok és távolságok



6-8 ábra: Átfedés




Szórófej – TeeJet

Virtuális vonal jön létre szóró tárcsákkal egy vonalban, amihez képest a szórási szakasz vagy szakaszok hosszúsága változhat, és amely vonaltól különböző távolságban lehetnek (rendelkezésre állása függ a rendszer részét képező meghatározott berendezéstől).

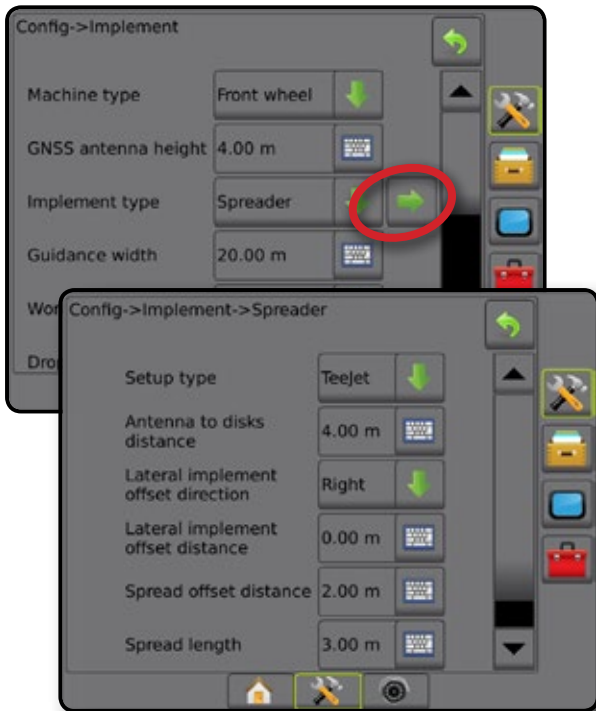
Egyetlen szakasz

Nem áll rendelkezésre semmilyen szakaszvezérlés a rendszeren.

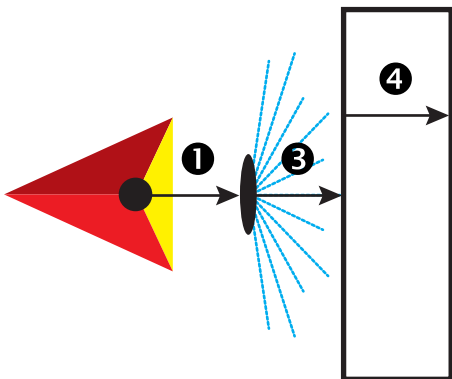
- Válassza a **Szórófej** eszköztípust a Eszköz képernyőn.
- Nyomja meg a Eszköztípus KÖVETKEZŐ OLDAL nyilat .
- Válasszon a következők közül:
 - ▶ Típus beállítása – a **TeeJet** szórófej típusának kiválasztására szolgál
 - ▶ Az antenna és tárcsák közötti távolság **1** – a GNSS-antennától a tárcsákig vagy a szóró mechanizmusig mért távolság meghatározására szolgál
 - ▶ Oldalra kinyúló eszköz eltolási iránya **2** – a gép középvonalától az eszköz középvonala felé eső oldalirány kiválasztására szolgál, amikor a gép előre haladási irányába állunk
 - ▶ Oldalazó eszköz eltolási távolsága **2** – a gép középvonalától az eszköz középvonalaig mért oldalirányú távolság meghatározására szolgál
 - ▶ Szórás eltolási távolság **3** – a tárcsák vagy a szóró mechanizmus és azon pont közötti távolság beállítására szolgál, ahol a termék eredetileg az adott szakasz esetében földet ér
 - ▶ Szórási pálya **4** – a szórás hosszának az adott szakaszra vonatkozó beállítására szolgál

4. Nyomja meg a VISSZA nyilat ↶ a Eszköz képernyőre való visszatéréshez, vagy nyomja meg a KONFIGURÁCIÓ oldalsó lapot 🛠️ a Konfiguráció főképernyőre való visszatéréshez.

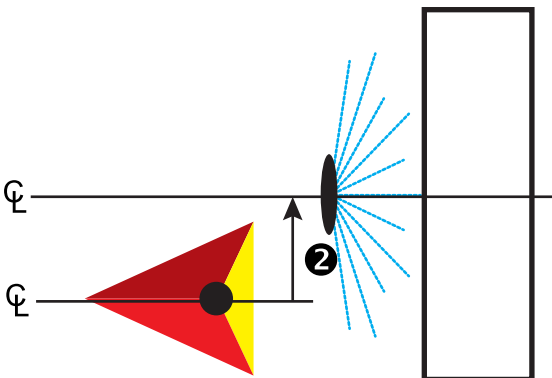
6-9 ábra: Egyetlen szakasz



6-10 ábra: Távolságok és hossz



6-11 ábra: Oldalsó eltolás iránya és távolsága

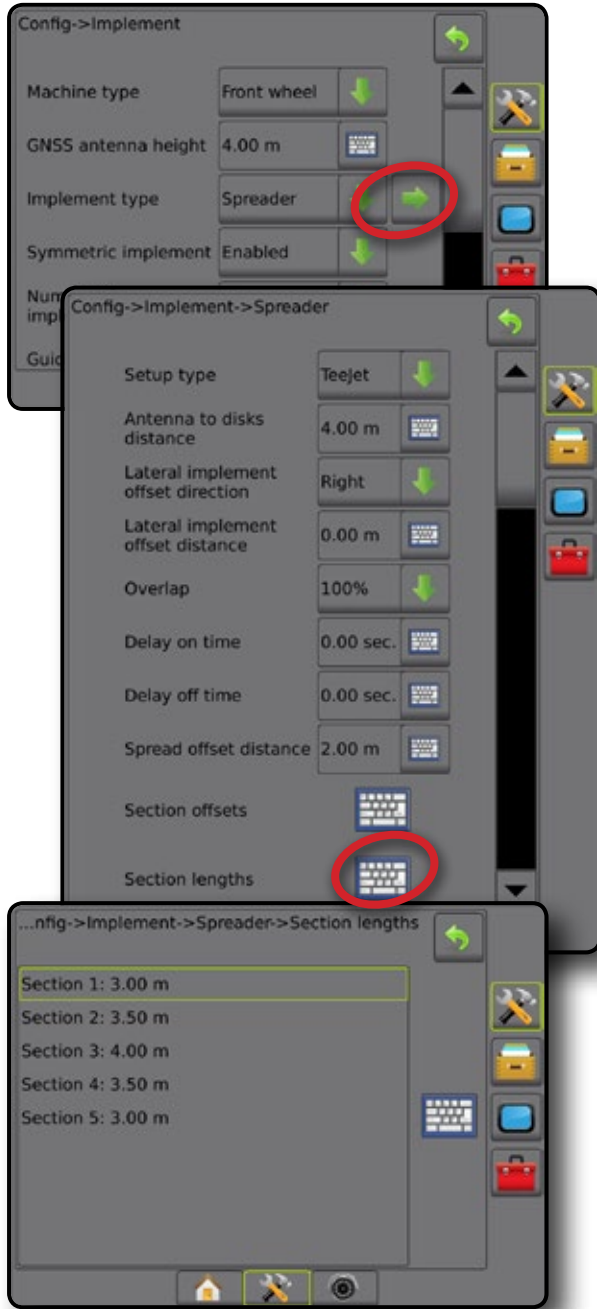


Több szakasz

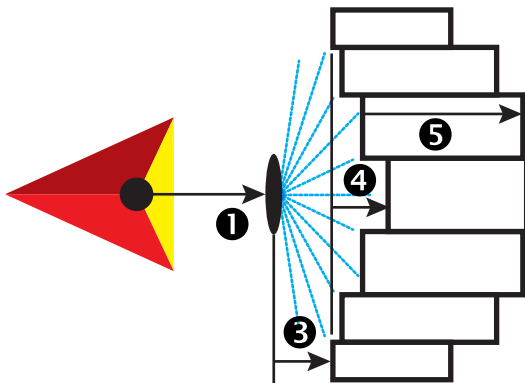
A szakaszvezérlés rendelkezésre áll (SmartCable, szórókeretszakaszoló modul (SDM – Section Driver Module), illetve kapcsolófunkció modulja (SFM – Switch Function Module) vagy ISOBUS).

- Válassza a **Szórófej** eszköztípust a Eszköz képernyőn.
 - Nyomja meg a Eszköztípus KÖVETKEZŐ OLDAL nyilat ➡.
 - Válasszon a következők közül:
 - ▶ Típus beállítása – a **TeeJet** szórófej típusának kiválasztására szolgál
 - ▶ Az antenna és tárcsák közötti távolság ❶ – a GNSS-antennától a tárcsákig vagy a szóró mechanizmusig mért távolság meghatározására szolgál
 - ▶ Oldalra kinyúló eszköz eltolási iránya ❷ – a gép középvonalától az eszköz középvonala felé eső oldalirány kiválasztására szolgál, amikor a gép előre haladási irányába állunk
 - ▶ Oldalzó eszköz eltolási távolsága ❷ – a gép középvonalától az eszköz középvonalaig mért oldalirányú távolság meghatározására szolgál
 - ▶ Átfedés – a megengedett átfedés mértékének meghatározására szolgál az automatikus szórókeretszakaszvezérlés használatakor
 - ▶ Bekapcsolás késleltetése – beállítja azt az időt, amikor a szakasz bekapcsol egy még nem kezelt területre történő belépéskor
 MEGJEGYZÉS: Ha a szórás hamarabb kapcsol be, mint ahogy a kezeletlen terület fölé ért volna, akkor csökkentse a bekapcsolás késleltetésének idejét. Ha a szórás túl későn kapcsol be, akkor növelje a bekapcsolás késleltetését.
 - ▶ Kikapcsolás késleltetése – beállítja azt az időt, amikor a szakasz kikapcsol a kezelt területre történő belépéskor
 MEGJEGYZÉS: Ha a szórás hamarabb kapcsol ki, mint ahogy a kezeletlen terület fölé ért volna, akkor csökkentse a kikapcsolás késleltetésének idejét. Ha a szórás túl későn kapcsol ki, akkor növelje a kikapcsolás késleltetését.
 - Szórás eltolási távolság ❸ – a tárcsák vagy a szóró mechanizmus és azon pont közötti távolság beállítására szolgál, ahol a szer eredetileg az 1. szakaszban földet ér.
 - Szakaszeltolások ❹ – az 1. szakasztól (a szórás eltolási vonala) az egyes szakaszok első éléig mért eltolási távolság beállítására szolgál. Az 1. szakasz mindig 0. Minden más szakasz eltérő távolságú lehet.
 - Szakaszhosszúságok ❺ – az egyes szakaszoknál történő szórás hosszának beállítására szolgál Minden szakasz eltérő hosszúságú lehet.
 MEGJEGYZÉS: A szakaszok a gép menetirányának megfelelően balról jobbra számozottak.
4. Nyomja meg a VISSZA nyilat ↶ a Eszköz képernyőre való visszatéréshez, vagy nyomja meg a KONFIGURÁCIÓ oldalsó lapot 🛠️ a Konfiguráció főképernyőre való visszatéréshez.

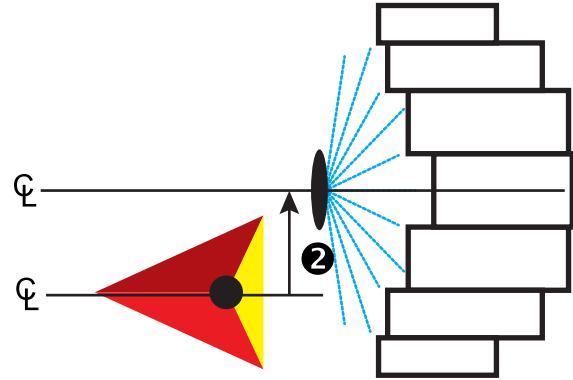
6-12 ábra: Több szakasz



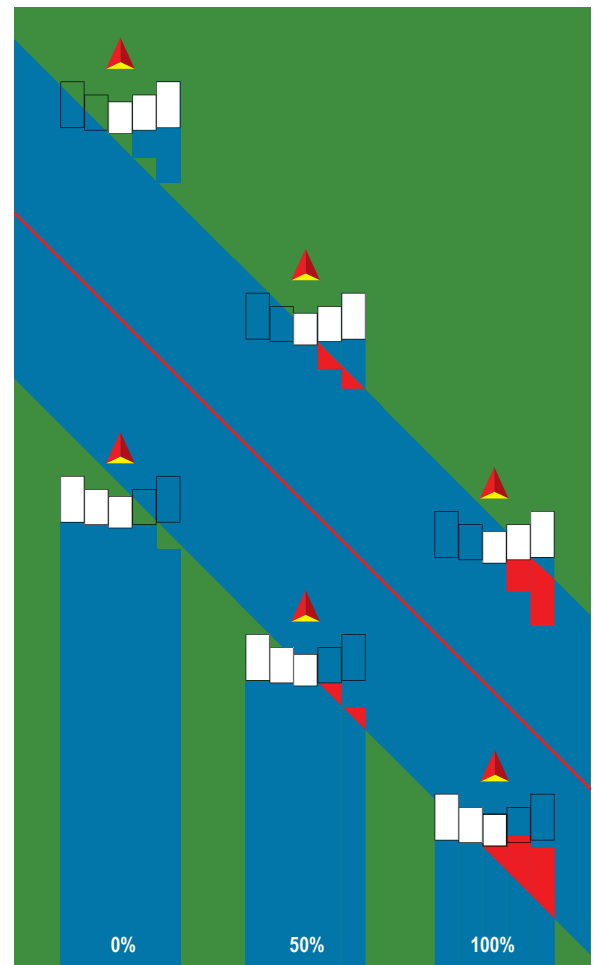
6-13 ábra: Távolságok és hossz



6-14 ábra: Oldalsó eltolás iránya és távolsága



6-15 ábra: Átfedés



BEVEZETŐ

KEZDŐKÉPERNYŐ

TELJES KÉPERNYŐ

BEÁLLÍTÁS

GNSS

ESZKÖZ

NYOMKÖVETÉS

SZÓRÁSSZABÁLYOZÁS

MELLÉKLET

Szórófej – OEM

Virtuális vonal jön létre a továbbításra használt szóró tárcsákkal egy vonalban, amihez képest a szórás szakasz vagy szakaszok hosszúsága változhat, és amely vonaltól különböző távolságban lehetnek.

Egyetlen szakasz

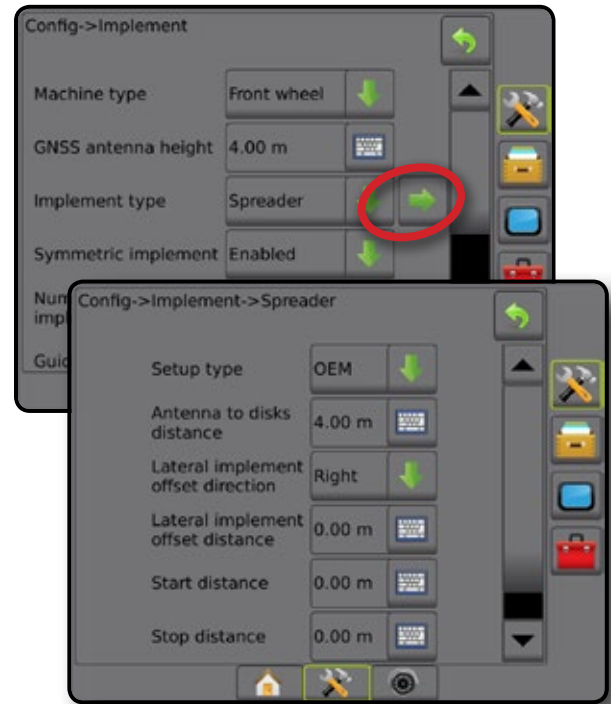
Nem áll rendelkezésre semmilyen szakaszvezérlés a rendszeren.

- Válassza a **Szórófej** eszköztípust a Eszköz képernyőn.
- Nyomja meg a Eszköztípus KÖVETKEZŐ OLDAL nyilat ➡.
- Válasszon a következők közül:
 - ▶ Típus beállítása – az **OEM** szórófejtípus kiválasztására szolgál
 - ▶ Az antenna és tárcsák közötti távolság – a GNSS-antennától a tárcsáig vagy a szóró mechanizmusig mért távolság meghatározására szolgál
 - ▶ Oldalra kinyúló eszköz eltolási iránya – a gép középvonaltól az eszköz középvonala felé eső oldalirány kiválasztására szolgál, amikor a gép előre haladási irányába állunk
 - ▶ Oldalazó eszköz eltolási távolsága – a gép középvonaltól az eszköz középvonalaig mért oldalirányú távolság meghatározására szolgál
 - ▶ Indítási távolság – az indítási távolság beállítására szolgál, amikor egy kezelt területről kilépnek (az értékkel kapcsolatban konzultáljon a szórófej gyártójával)
 - ▶ Leállítási távolság – a leállítási távolság beállítására szolgál, amikor egy szórt területre belépnek (az értékkel kapcsolatban konzultáljon a szórófej gyártójával)

MEGJEGYZÉS: Konzultáljon a szórófej gyártójával az indítási és leállítási távolságokkal kapcsolatban.

- Nyomja meg a VISSZA nyilat ↶ a Eszköz képernyőre való visszatéréshez, vagy nyomja meg a KONFIGURÁCIÓ oldalsó lapot 🛠 a Konfiguráció főképernyőre való visszatéréshez.

6-16 ábra: Egyetlen szakasz





Több szakasz

A szakaszvezérlés rendelkezésre áll (SmartCable, szórókeretszakaszoló modul (SDM – Section Driver Module), illetve kapcsolófunkció modulja (SFM – Switch Function Module) vagy ISOBUS).

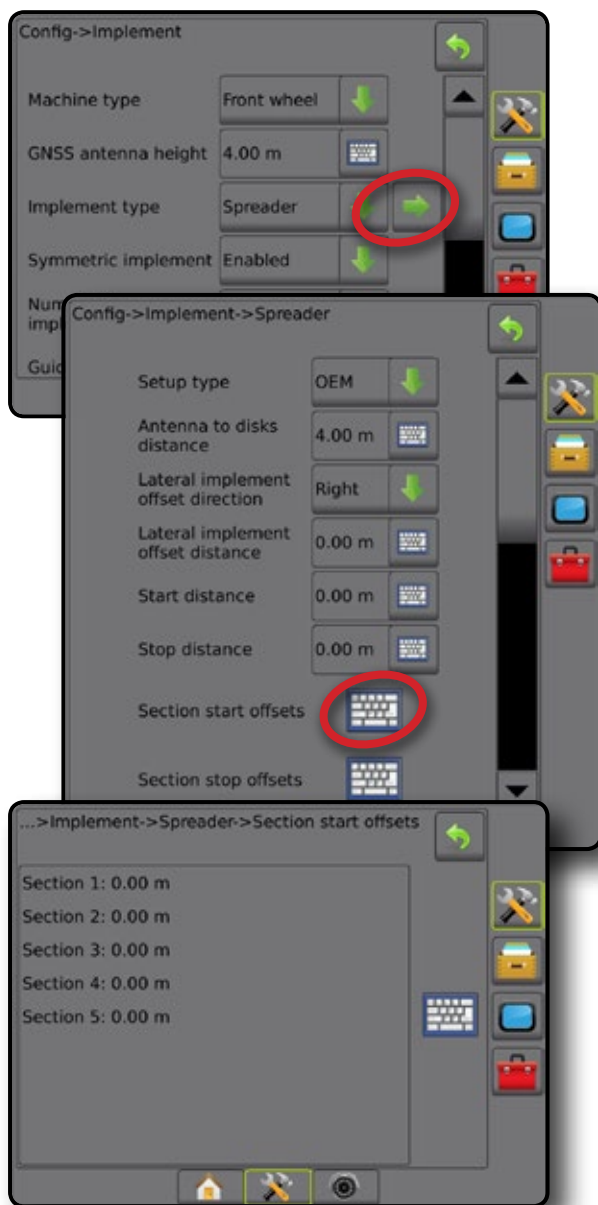
- Válassza a **Szórófej** eszköztípust a Eszköz képernyőn.
 - Nyomja meg a Eszköztípus KÖVETKEZŐ OLDAL nyilat ➡.
 - Válasszon a következők közül:
 - ▶ Típus beállítása – az **OEM** szórófejtípus kiválasztására szolgál
 - ▶ Az antenna és tárcsák közötti távolság – a GNSS-antennától a tárcsáig vagy a szóró mechanizmusig mért távolság meghatározására szolgál
 - ▶ Oldalra kinyúló eszköz eltolási iránya – a gép középvonaltól az eszköz középvonala felé eső oldalirány kiválasztására szolgál, amikor a gép előre haladási irányába állunk
 - ▶ Oldalazó eszköz eltolási távolsága – a gép középvonaltól az eszköz középvonalaig mért oldalirányú távolság meghatározására szolgál
 - ▶ Indítási távolság – az indítási távolság beállítására szolgál, amikor egy kezelt területről kilépnek (az értékkel kapcsolatban konzultáljon a szórófej gyártójával)
 - ▶ Leállítási távolság – a leállítási távolság beállítására szolgál, amikor egy szórt területre belépnek (az értékkel kapcsolatban konzultáljon a szórófej gyártójával)
- MEGJEGYZÉS: Konzultáljon a szórófej gyártójával az indítási és leállítási távolságokkal kapcsolatban.*
- ▶ Szakaszkezdési eltolások – az 1. szakasztól az egyes szakaszok első eléig mért eltolási távolság beállítására szolgál Az 1. szakasz mindig 0. Minden más szakasz eltérő távolságú lehet.

- Szakaszleállási eltolások – az 1. szakasztól az egyes szakaszok hátsó éléig mért eltolási távolság beállítására szolgál Minden szakasz eltérő távolságú lehet.

MEGJEGYZÉS: A szakaszkezdés, illetve -leállási eltolási értékekkel kapcsolatban konzultáljon a szórófej gyártójával. A szakaszok a gép menetirányának megfelelően balról jobbra számozottak.

4. Nyomja meg a VISSZA nyilat  a Eszköz képernyőre való visszatéréshez, vagy nyomja meg a KONFIGURÁCIÓ oldalsó lapot  a Konfiguráció főképernyőre való visszatéréshez.

6-17 ábra: Több szakasz




Lépcsőzetes

Virtuális vonal jön létre az 1. szakasszal egy vonalban, amelytől számítva a szórási szakasznak vagy szakaszoknak nincs hosszúságuk, és különböző távolságban lehetnek az vonaltól.

Több szakasz

A szakaszvezérlés rendelkezésre áll (SmartCable, szórókeretszakaszoló modul (SDM – Section Driver Module), illetve kapcsolófunkció modulja (SFM – Switch Function Module) vagy ISOBUS).



1. Válassza a **Lépcsőzetes** szerelék típust a Eszköz képernyőn.
2. Nyomja meg a Eszköztípus KÖVETKEZŐ OLDAL nyilat .
3. Válasszon a következők közül:

- Vonalban található 1. szakasz eltolási irány **1** – annak kijelölésére szolgál, hogy az 1. szakasz (szakaszeltolások nullapontja) a GNSS-antenna előtt vagy mögött helyezkedik-e el, amikor a jármű előre felé halad
- Vonalban található 1. szakasz eltolási távolság **1** – a GNSS-antennától az 1. szakaszig (a szakaszeltolások nullapontja) mért lineáris távolság megadására szolgál
- Oldalra kinyúló eszköz eltolási iránya **2** – a gép középvezetől az eszköz középvezet felé eső oldalirány kiválasztására szolgál, amikor a gép előre haladási irányába állunk
- Oldalazó eszköz eltolási távolsága **2** – a gép középvezetől az eszköz középvezetéig mért oldalirányú távolság meghatározására szolgál
- Átfedés – a megengedett átfedés mértékének meghatározására szolgál az automatikus szórókeretszakasz-vezérlés használatkor
- Bekapcsolás késleltetése – beállítja azt az időt, amikor a szakasz bekapcsol egy még nem kezelt területre történő belépéskor

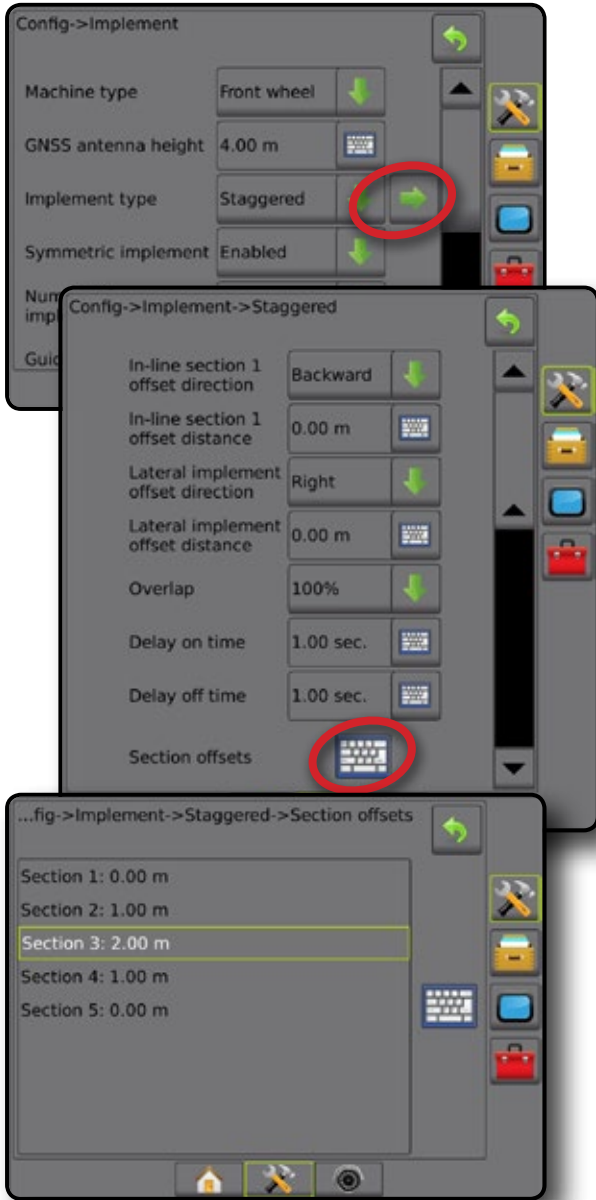
MEGJEGYZÉS: Ha a szórás hamarabb kapcsol be, mint ahogy a kezeletlen terület fölé ért volna, akkor csökkentse a bekapcsolás késleltetésének idejét. Ha a szórás túl későn kapcsol be, akkor növelje a bekapcsolás késleltetését.

- Kikapcsolás késleltetése – beállítja azt az időt, amikor a szakasz kikapcsol a kezelt területre történő belépéskor
- MEGJEGYZÉS: Ha a szórás hamarabb kapcsol ki, mint ahogy a kezeletlen terület fölé ért volna, akkor csökkentse a kikapcsolás késleltetésének idejét. Ha a szórás túl későn kapcsol ki, akkor növelje a kikapcsolás késleltetését.*

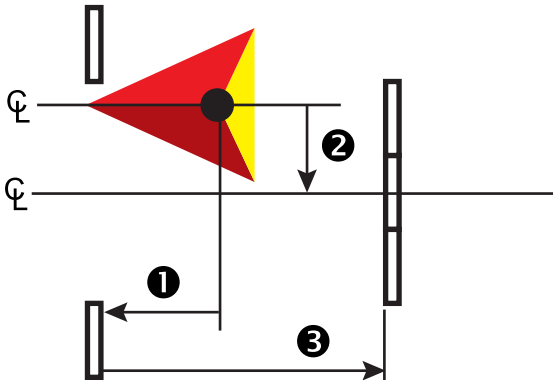
- Szakaszeltolások **3** – az 1. szakasztól (a vonalban található 1. szakasz eltolási távolság) az egyes szakaszokig mért eltolási távolság beállítására szolgál Pozitív eltolási érték esetén a szakasz az 1. szakasz mögé kerül. Negatív eltolási érték esetén a szakasz az 1. szakasz elé kerül. Az 1. szakasz mindig 0. Minden más szakasz eltérő távolságú lehet.

4. Nyomja meg a VISSZA nyilat  a Eszköz képernyőre való visszatéréshez, vagy nyomja meg a KONFIGURÁCIÓ oldalsó lapot  a Konfiguráció főképernyőre való visszatéréshez.

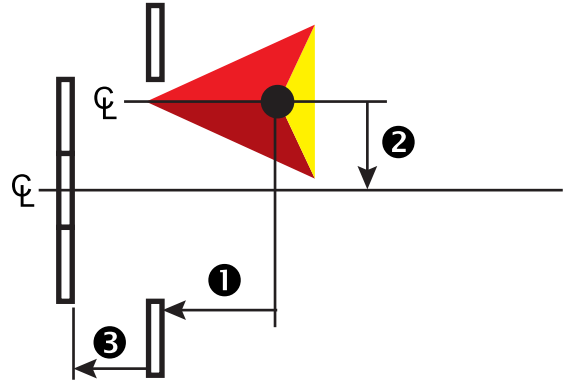
6-18 ábra: Több szakasz



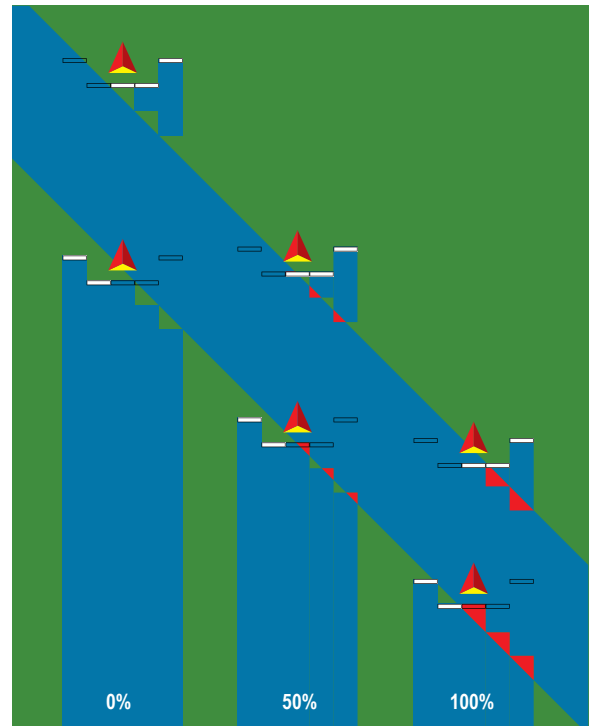
6-19 ábra: Eltolási irányok és távolságok – az 1. szakasz mögött



6-20 ábra: Eltolási irányok és távolságok – az 1. szakasz előtt



6-21 ábra: Átfedés







SZÓRÁSI VAGY MUNKASZÉLESSÉG

A kiszórási szélesség [egyenes szerelék típus vagy lépcsőzetes szerelék típus], illetve munkaszélesség [szórófejes eszköztípus] használatos az egyetlen szakasz szélességének, illetve az egyes szakaszok szélességének beviteléhez, hogy az eszköz teljes szélességét ki lehessen számítani.

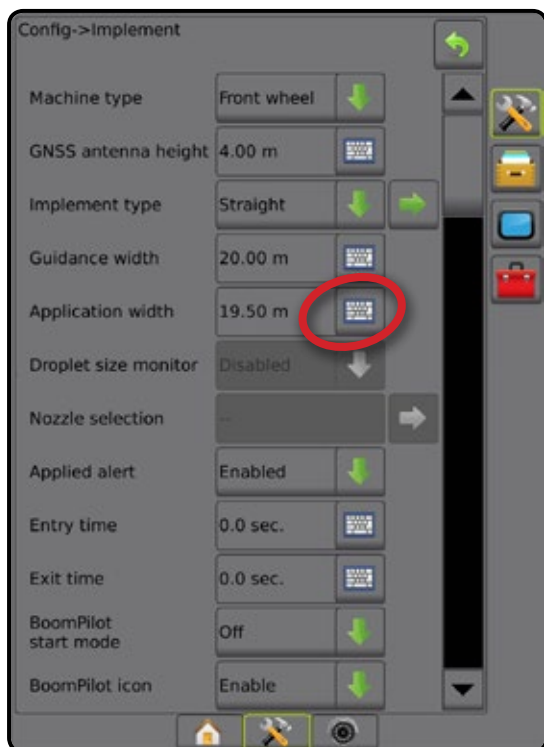
Egyetlen szakasz

Nem áll rendelkezésre semmilyen szakaszvezérlés a rendszeren.

A kiszórási szélesség vagy munkaszélesség használatos az eszköz egyetlen szakasza teljes szélességének a beviteléhez. A lehetséges tartomány 1,0–75,0 méter.

1. Nyomja meg az oldalsó KONFIGURÁCIÓ lapot .
2. Nyomja meg az **Eszköz** gombot.
3. Nyomja meg a kiszórási szélesség [egyenes szerelék típus], illetve munkaszélesség [szórófejes szerelék típus] BILLENTYŰZET ikonját .
4. Érték megadásához használjon numerikus billentyűzetet.
5. A Konfigurációs főképernyőre való visszatéréshez nyomja meg a VISSZA nyilat  vagy az oldalsó KONFIGURÁCIÓ lapot .






6-22 ábra: Egyetlen szakasz – szórási vagy munkaszélesség



Több szakasz

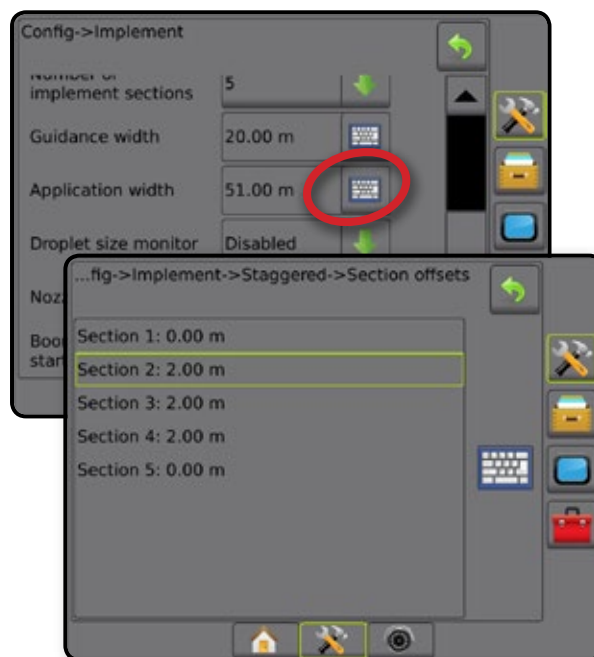
A szakaszvezérlés rendelkezésre áll (SmartCable, szűrőkeretszakaszoló modul (SDM – Section Driver Module), illetve kapcsolófunkció modulja (SFM – Switch Function Module) vagy ISOBUS).

Kiszórási szélesség vagy munkaszélesség használatos az egyes szakaszok szélességének a beviteléhez, hogy az eszköz összes szakaszának a teljes szélességét ki lehessen számítani. Az egyes szakaszok eltérő szélességűek lehetnek. A szakaszok a gép menetirányának megfelelően balról jobbra számozottak. A tartomány az egyes szakaszok esetében 0,0 és 75,0 méter közötti érték lehet. Az összes szakasz összméretének meg kell haladnia az 1,0 méteret.

1. Nyomja meg az oldalsó KONFIGURÁCIÓ lapot .
2. Nyomja meg az **Eszköz** gombot.
3. Nyomja meg a kiszórási szélesség [egyenes szerelék típus vagy lépcsőzetes szerelék típus], illetve a munkaszélesség [szórófejes eszköztípus] BILLENTYŰZET ikonját .
4. Emelje ki a bevitelre kerülő vagy szerkesztendő szakaszt.
5. Nyomja meg a BILLENTYŰZET ikont .
6. A numerikus billentyűzet segítségével vigye be a kijelölt szakasz szélességét.
7. A Eszköz képernyőre vagy a Konfiguráció főképernyőre való visszatéréshez nyomja meg a VISSZA nyilat  vagy az oldalsó KONFIGURÁCIÓ lapot .

MEGJEGYZÉS: Ha a szimmetrikus eszköz elrendezés engedélyezett, minden összeigazított szakaszból csak az első emelhető ki.

6-23 ábra: Több szakasz – Szórási vagy munkaszélesség



OLDALAZÓ ESZKÖZ ELTOLÁSI TÁVOLSÁGÁNAK BEÁLLÍTÁSA

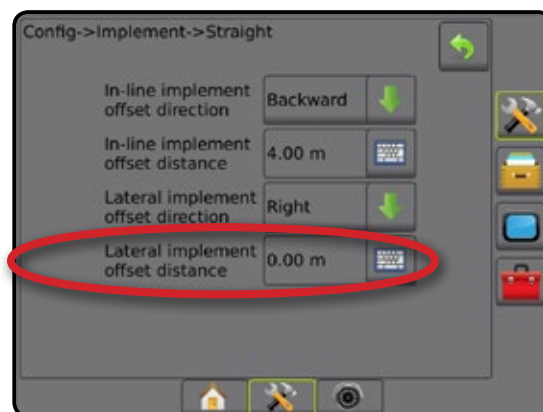
Az oldalazó eszköz eltolási távolsága a gép középvonalától az eszköz középpontjáig mért távolság megadására szolgál. Amikor a képernyőn látható megfeleltetés nem mutat átfedést vagy hézagot, azonban a táblán a szórás következetesen átfedésre vagy hézagra utal a menetirány ugyanazon oldalán, ki kell számolni az oldalazó eszköz eltolási távolságának új beállítását, és ezt kell bevinni a rendszerbe.

Önjáró permetezőgép vagy szórógép használata esetén vegye igénybe a GNSS-eltolásiérték-számítást a szükséges eszközeltolási távolság meghatározásához.

Hátra szerelt vagy vontatott eszköz használata esetén használja a eszköz eltolási beállítás kiszámítása lehetőségét az eszköz eltolási távolság meghatározásához.

MEGJEGYZÉS: Rásegíteses/automatikus kormányzás használata esetén ha a képernyőn látható térkép átfedéseket vagy hézagokat mutat, előfordulhat, hogy módosítani kell a rásegíteses/automatikus kormányzási beállításokat.

6-24 ábra: Oldalazó eszköz eltolási távolsága



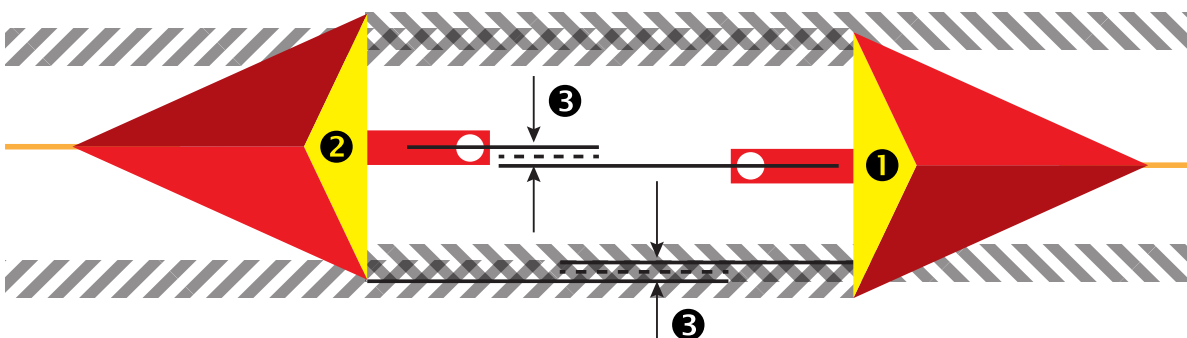
GNSS-eltolásiérték-számítás

GNSS-eltolásiérték-számítás ugyanazon nyomvonalon:

- Hozzon létre egy AB közötti egyenes vonalat.
- Bekapcsolt rásegítés/automatikus kormányzás esetén tegye meg az ❶-es utat, legalább 30 métert, és szereljen zászlókat a vonórúdra, vagy helyezze el ezeket a gép mellett.
- Forduljon meg, és kapcsolja be a rásegítés/automatikus kormányzás funkciót, majd tegye meg a(z) ❷ utat ugyanaz az AB nyomvonalon. Szereljen zászlókat a vonórúdra, vagy helyezze el ezeket a gép mellett, vagy álljon meg az AB nyomvonalon azon zászlók mellett, amelyeket a(z) ❶ útnál helyezett el.
- Mérje le a(z) ❸ különbséget a(z) ❶ és a(z) ❷ utak során elhelyezett zászlók között.
- Ossza el a ❸ lemért távolságot kettővel. Ez az eredmény lesz az eltolás beállítása.
- Növelje vagy csökkentse az eltolási távolságot szükség szerint attól függően, hogy a tábla mely részén tapasztalható átfedés a szórás során, illetve az aktuális oldalra kinyúló eszköz eltolási iránya beállítás függvényében.

Táblaszórási átfedés	Aktuális eltolási beállítások		
	Eltolás iránya = bal	Eltolás iránya = jobb	Eltolás iránya = jobb Eltolás távolsága = 0 láb/m
❶ úttól jobbra	Növelje az eltolási távolság értékét	Csökkentse az eltolási távolság értékét	Növelje az eltolási távolság értékét
❶ úttól balra	Csökkentse az eltolási távolság értékét	Növelje az eltolási távolság értékét	Eszköz eltolási iránya megváltoztatása bal oldalra, illetve az eltolási távolság növelése

6-25 ábra: GNSS-eltolási távolság



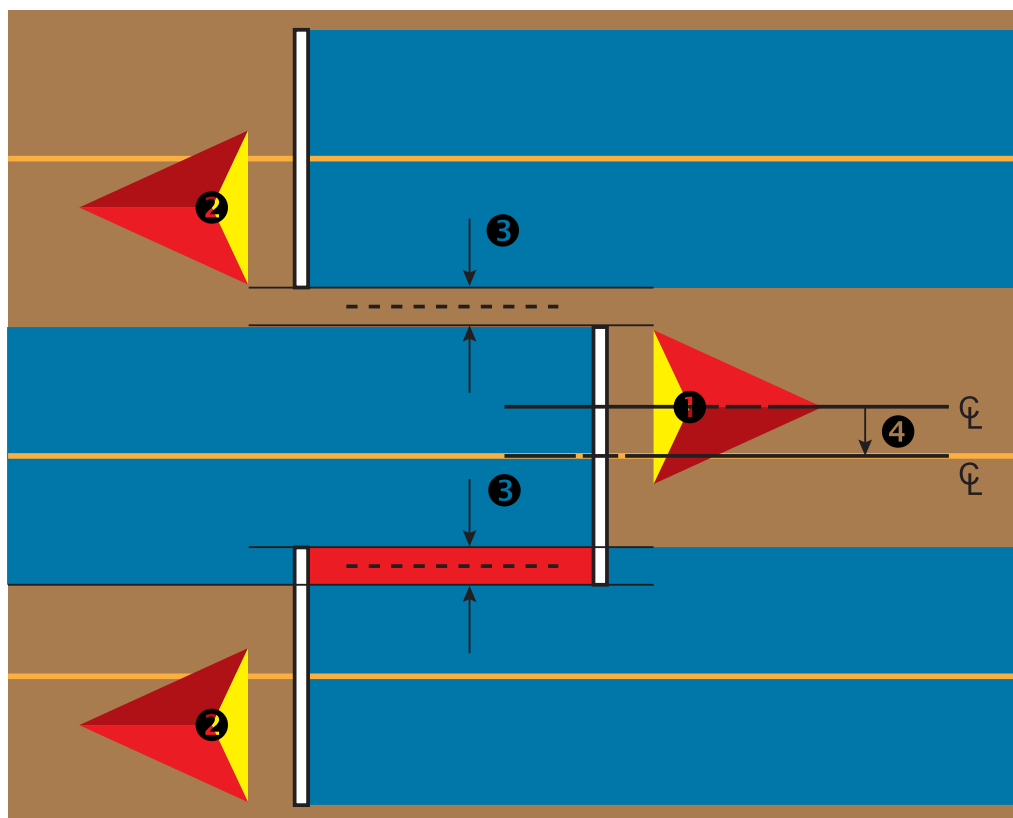
Oldalzó eszköz eltolásának beállítása

Az eszköz eltolási beállításának kiszámítása a szomszédos nyomvonalak segítségével:

- Hozzon létre egy AB közötti egyenes vonalat.
- Bekapcsolt rásegítéses/automatikus kormányzás mellett tegye meg a(z) ❶ utat, mintha üzemeltetné az eszközt, és helyezzen el zászlókat az eszköz külső széleinél.
- Forduljon meg, és kapcsolja be a rásegítést/automatikus kormányzást, majd tegye meg a(z) ❷ utat, ezúttal azonban a szomszédos AB nyomvonalon. Helyezzen el további zászlókat az eszköz külső széleinél, vagy álljon meg az AB nyomvonalon az ❶ út során elhelyezett zászlók mellett.
- Mérje le a(z) ❸ különbséget a(z) ❶ és a(z) ❷ utak során elhelyezett zászlók között.
- Ossza el a ❸ lemért távolságot kettővel. Ez az eredmény lesz az eltolás beállítása.
- Növelje vagy csökkentse a(z) ❹ eltolási távolságot szükség szerint attól függően, hogy a tábla mely részén tapasztalható átfedés a szórás során, illetve az aktuális oldalra kinyúló eszköz eltolási iránya beállítás függvényében.


Szórás a táblán	Aktuális eltolási beállítások		
	Eltolás iránya = bal	Eltolás iránya = jobb	Eltolás iránya = jobb Eltolási távolság = 0 m
Átfedés a(z) ❶ út jobb oldalán vagy hézag a(z) ❶ út bal oldalán	Növelje az eltolási távolság értékét	Csökkentse az eltolási távolság értékét	Növelje az eltolási távolság értékét
Átfedés a(z) ❶ út bal oldalán vagy hézag a(z) ❶ út jobb oldalán	Csökkentse az eltolási távolság értékét	Növelje az eltolási távolság értékét	Eszköz eltolási irány megváltoztatása bal oldalra, illetve az eltolási távolság növelése

6-26 ábra: Oldalzó eszköz eltolási távolsága és iránya

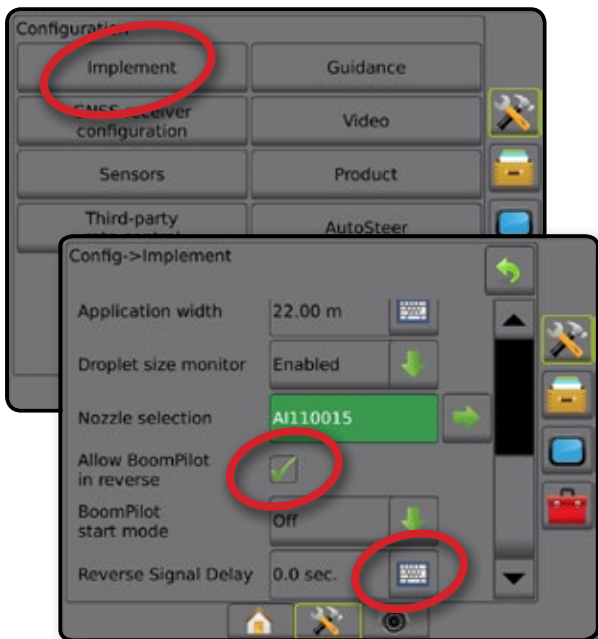


HÁTRAMENET-ÉRZÉKELŐ MODUL

A hátramenet-érzékelő modul beállítása akkor használatos, ha bármely konfigurációhoz hátramenet-érzékelő modult is hozzáadnak. Ez lehetővé teszi a szórás feltérképezését és ellenőrzését, valamint a képernyőn történő nyomkövetést, amikor hátramenetben történik a mozgás.

1. Nyomja meg az oldalsó KONFIGURÁCIÓ lapot .
2. Nyomja meg az **Eszköz** gombot.
3. A szabványos opciókon túlmenően a következők közül választhat:
 - ▶ BoomPilot engedélyezése hátramenetben – a BoomPilot funkció engedélyezésére szolgál, amikor hátramenetben haladnak
 - ▶ Hátramenet jel kérésletése – kérésletés beállítására szolgál akkor, ha előrehaladásból hátramenetbe, illetve hátramenetből előrehaladásba váltanak, amelyet követően a navigációs képernyőn a járműikon irányt vált

6-27 ábra: Hátramenet-érzékelő modul

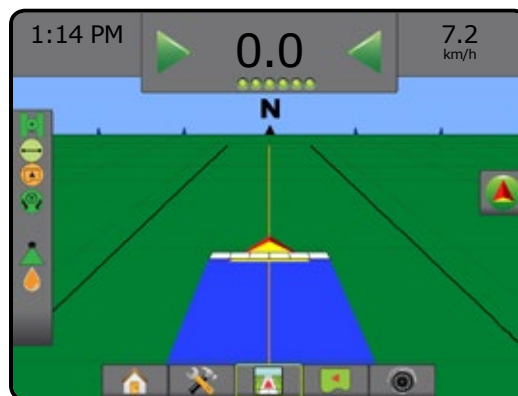


Hátramenet a nyomkövetési képernyőkön

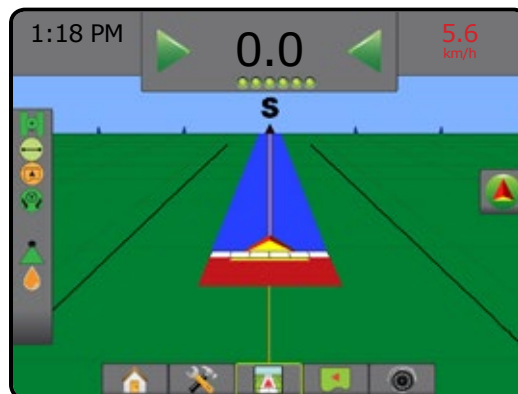
Hátramenetben, amikor a BoomPilot aktív hátramenetben van, lehetővé teszi az automatikus szakaszvezérlést. A szórás feltérképezése és a szórási sebesség vezérlése úgy működik, mintha a gép előre felé haladna.

- ◀ A nyomkövetési sávon a sebesség pirosra vált, ha hátramenetben haladnak

6-28 ábra: Haladás előre felé



6-29 ábra: Haladás hátrafelé







Elérhetőség rásegítéses/automatikus kormányzással

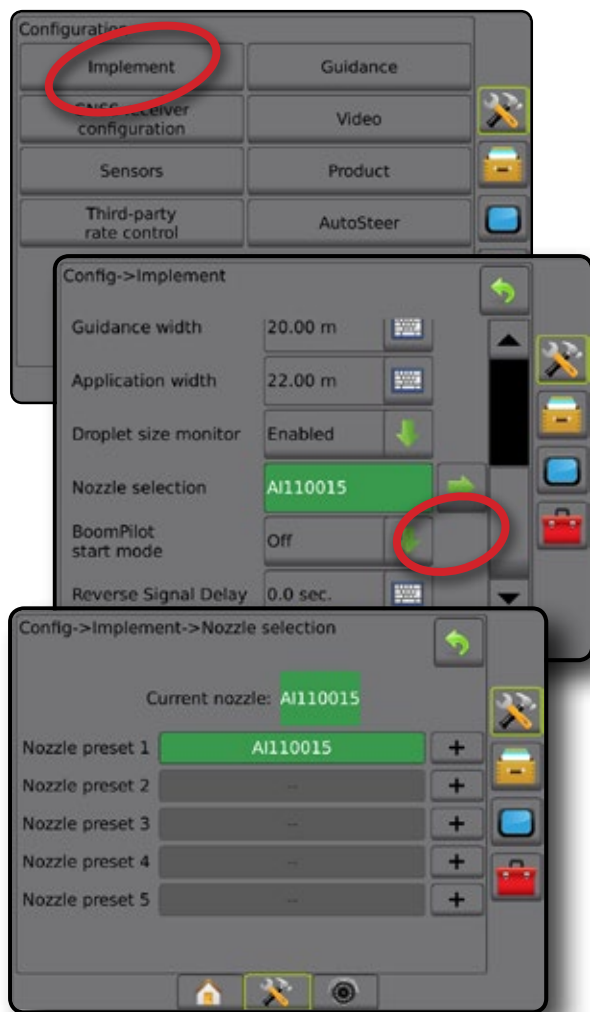
Rásegítéses/automatikus kormányzási rendszer	Hátramenet-érzékelő modul (RSM)	Szakaszvezérlő modul (SDM)	BoomPilot hátrameneti engedélyezésének elérhetősége	Hátramenet jel kérésletés elérhetősége
FieldPilot IV	✓	✓	✓	✓
FieldPilot Pro/UniPilot Pro	✓	✓	✓	✗

FÚVÓKA KIVÁLASZTÁSA

Ha a rendszernek nyomásérzékelő interfész készlet (PSIK – Pressure Sensor Interface Kit) is része, a fúvóka kiválasztásával választható ki a permetezőfúvóka típusa (sorozat és kapacitás), hogy a cseppméret adatait meg lehessen határozni.

1. Nyomja meg az oldalsó KONFIGURÁCIÓ lapot .
2. Nyomja meg az **Eszköz** gombot.
 - ◀ Az aktuális fúvóka kiválasztása az információs szövegmezőben látszik
3. Nyomja meg a fúvóka kiválasztásánál a KÖVETKEZŐ OLDAL nyilat .
4. Válasszon a következők közül:
 - ▶ Előre beállított 1–5 fúvóka – legfeljebb öt (5) fúvóka választható ki a gyors előhíváshoz, és ennek segítségével az aktuális fúvókát választották ki a cseppméretre vonatkozó adatok meghatározásához
 - ▶ Aktuális fúvóka – az aktuális fúvókát jeleníti meg
5. A Konfigurációs főképernyőre való visszatéréshez nyomja meg a VISSZA nyilat  vagy az oldalsó KONFIGURÁCIÓ lapot .

6-30 ábra: Cseppméret figyelő

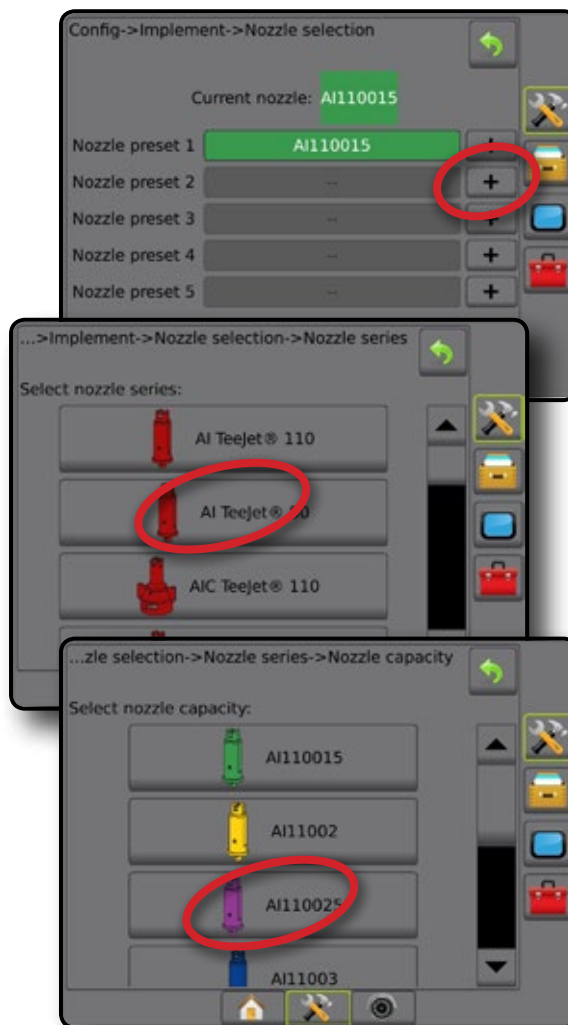


Előre beállított

A fúvóka-előbeállításokkal legfeljebb öt fúvóka beállítása menthető el, illetve hívható elő gyorsan.

1. Nyomja meg a(z) **+** gombokat.
2. Válasszon ki egy TeeJet-fúvókasorozatot.
3. Válasszon fúvókapacitást.

6-31 ábra: Fúvóka előbeállítása



Jelenlegi fúvóka

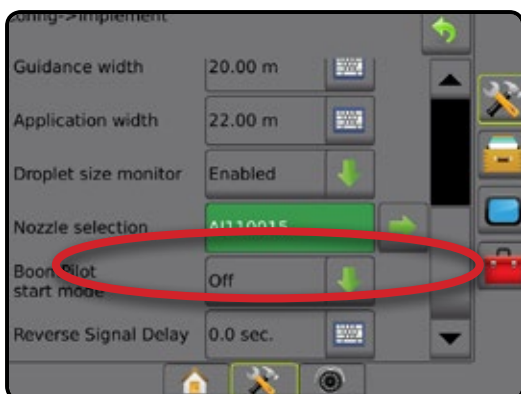
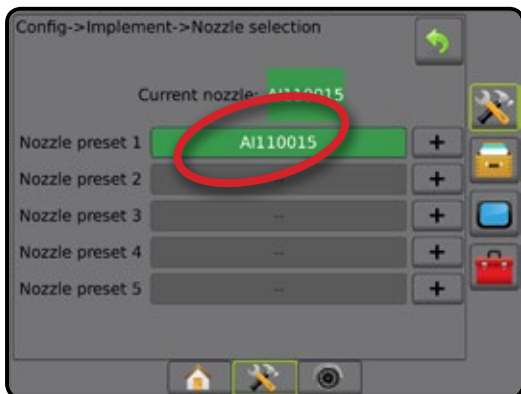
A Jelenlegi fúvóka menüpontban látható az aktív fúvóka, amely alapján a rendszer meghatározza a cseppméretet. A fúvókákat előre be kell állítani annak érdekében, hogy kiválaszthatók legyenek jelenlegi fúvókának.

1. Nyomja meg a kívánt fúvókát.

A kiválasztott fúvóka megjelenik:

- ◀ Az Eszköz képernyőn látható információs szövegmezőben
- ◀ A nyomkövetési képernyőkön látható állapotsáv csepp-/nyomásállapot kijelzőjén

6-32 ábra: Jelenlegi fúvóka



CSEPPMÉRET FIGYELŐ

Ha a rendszernek része egy nyomásérzékelő interfész készlet (PSIK) is, a cseppméret figyelő (DSM) engedélyezhető/letiltható. Ezután a DSM a kezelői képernyőkön elérhetővé válik.

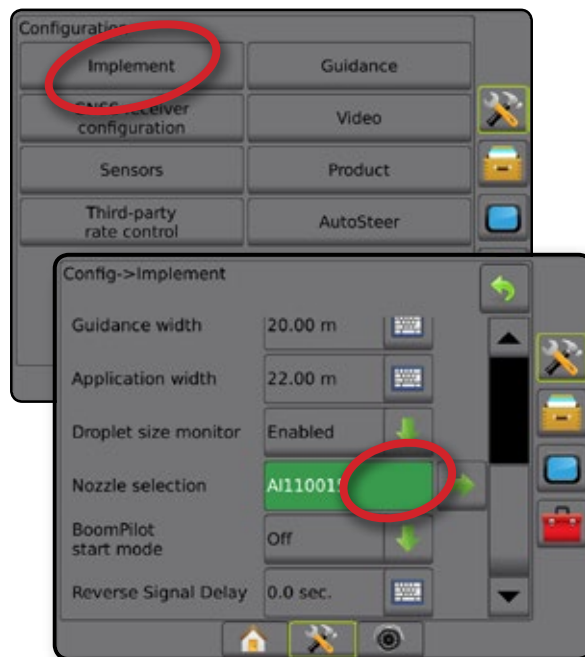
Beállítás

DSM engedélyezése/letiltása

1. Nyomja meg az oldalsó KONFIGURÁCIÓ lapot
2. Nyomja meg az **Eszköz** gombot.
3. Nyomja meg a **Cseppméret figyelő** gombot.
4. Válassza ki, hogy le szeretné-e tiltani, vagy engedélyezni szeretné-e a cseppméret figyelőt.
5. A Konfigurációs főképernyőre való visszatéréshez nyomja meg a VISSZA nyilat vagy az oldalsó KONFIGURÁCIÓ lapot .

MEGJEGYZÉS: Ha a cseppméret figyelő ki van kapcsolva, a csepp-/nyomásállapot nem érhető el a nyomkövetési képernyő állapotsávján.

6-33 ábra: Cseppméret figyelő



Fúvókaválasztás/aktuális fúvóka

A fúvóka előbeállításainak és az aktuális fúvókának a megállapításához lásd a „Fúvókaválasztás” részt ebben a fejezetben.

A bemeneti/kimeneti modul nyomásérzékelője

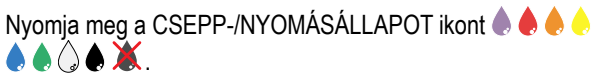
Nyomásérzékelő interfész készlet megléte esetén a nyomásérzékelő opciók arra szolgálnak, hogy a felhasználó megadja az érzékelő gyártója által megadott maximális nyomás beállítást, illetve magas vagy alacsony felhasználói nyomásriasztást állítson be.

MEGJEGYZÉS: További tájékozódáshoz lásd az „Érzékelők” részt a kézikönyv Beállítások fejezetében

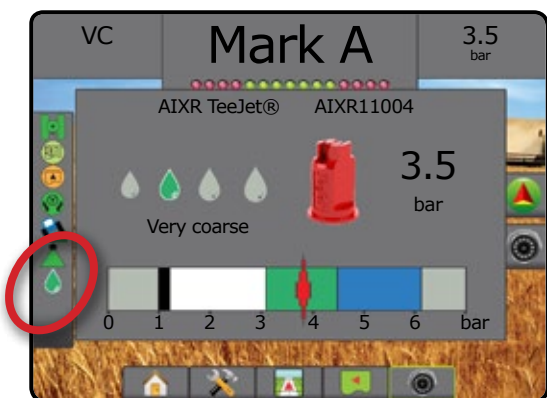
Kezelés

Állapotsáv




A csepp-/nyomásállapot jelenít meg információkat a cseppméret és rendszernyomás aktuális állapotáról.

1. Nyomja meg a CSEPP-/NYOMÁSÁLLAPOT ikont .
2. Érintse meg a képernyőt bárhol a nyomkövetési képernyőre való visszatéréshez.

6-34 ábra: Csepp-/nyomásállapot



Csepp-/nyomásállapot

-  Színes = aktiválva. A csepp színe közvetlenül az aktuális cseppméretet mutatja. A lehetséges színek a következők: 
-  Áthúzott = letiltva
- Nincs ikon = a rendszerhez nem csatlakozik nyomásérzékelő interfész készlet

Cseppméret táblázat

A nyolc cseppméret-kategória valamelyikébe tartozó méretű cseppeket létrehozó fúvóka kiválasztásakor fontos szem előtt tartani, hogy az adott fúvóka más nyomásértékeken eltérő méretű cseppeket bocsáthat ki. Előfordulhat, hogy alacsony nyomáson a fúvóka közepes cseppeket, míg magasabb nyomáson finom cseppeket bocsát ki.

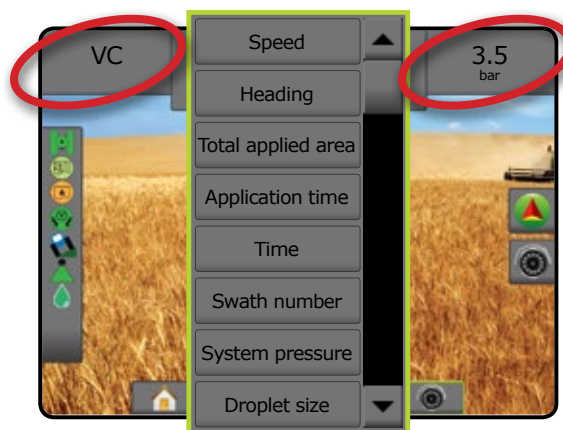
Kategória	Szimbólum	Színkód
Különösen finom	XF	Lila
Nagyon finom	VF	Piros
Finom	F	Narancsszínű
Közepes	M	Sárga
Durva	C	Kék
Nagyon durva	VC	Zöld
Különösen durva	XC	Fehér
Ultradurva	UC	Fekete

Nyomkövetési sáv

A nyomkövetési sáv tájékoztatja a felhasználó által kiválasztott információkról, amelyekre igényt tart, pl. az aktuális rendszernyomásról és az aktuális cseppméretről.




1. Nyomja meg a VÁLASZTHATÓ INFORMÁCIÓ szövegmezőt.
2. Válasszon a következők közül:
 - Rendszernyomás – az aktuális rendszernyomást jeleníti meg
 - Cseppméret – az aktuális cseppméretet jeleníti meg
3. Érintse meg a képernyőt a választási mezőn kívül a nyomkövetési képernyőre való visszatéréshez.

6-35 ábra: Nyomkövetési sávban választható információ





BOOMPILOT

Attól függően, hogy van-e szakaszvezérlő rendszer, és ha igen, milyen típusú szakaszvezérlést alkalmaznak éppen, valamint hogy mely opciók engedélyezettek, többféle opció is rendelkezésre áll a BoomPilot-féle szakaszvezérlés szempontjából. A BoomPilot indítási mód és a BoomPilot ikon megváltoztatja azt, ahogyan a szakaszvezérlést a nyomkövetési képernyőkön kezelik.

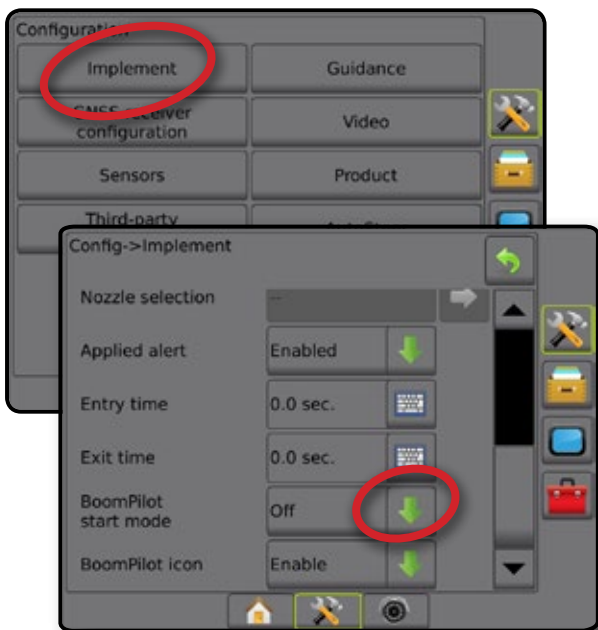
1. Nyomja meg az oldalsó KONFIGURÁCIÓ lapot .
2. Nyomja meg az **Eszköz** gombot.
3. Válasszon a következők közül:
 - ▶ BoomPilot indítási mód – a BoomPilot a sebesség révén történő automatikus aktiválásának engedélyezésére szolgál (máskülönben ez az ikon segítségével manuálisan történik)
 - ▶ BoomPilot-ikon – az ikonok a BoomPilot manuális vezérléséhez szükséges aktiválására szolgál
4. A Konfigurációs főképernyőre való visszatéréshez nyomja meg a VISSZA nyilat  vagy az oldalsó KONFIGURÁCIÓ lapot .

BoomPilot indítási mód

A BoomPilot indítási mód beállítására szolgál, ha a BoomPilot-vezérlést vagy a sebesség révén automatikusan, vagy a BoomPilot-ikon segítségével manuálisan indítják el.



1. Nyomja meg az oldalsó KONFIGURÁCIÓ lapot .
2. Nyomja meg az **Eszköz** gombot.
3. A KI vagy az Automatikus kijelölés kiválasztásához nyomja meg a LE nyilat .
 - ◀ KI – a nyomkövetési képernyőkön a BoomPilot-ot a BoomPilot-ikon vezérli a Navigálás és irányítás opcióknál
 - ◀ Automatikus – a BoomPilot-ot a sebesség vezérli

6-36 ábra: BoomPilot indítási mód

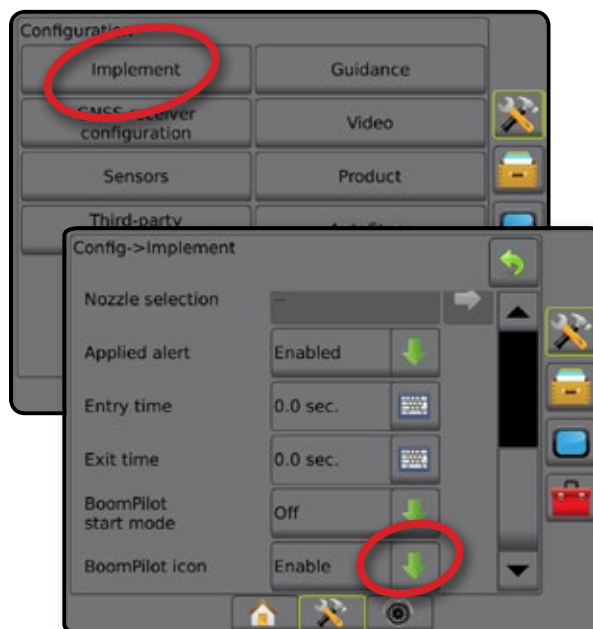


BoomPilot-ikon

A nyomkövetési képernyőkön a BoomPilot-ikon segítségével aktiválható egy ikon a Navigálás és irányítási opcióknál, ha a BoomPilotot manuálisan szeretnék vezérelni

1. Nyomja meg az oldalsó KONFIGURÁCIÓ lapot .
2. Nyomja meg az **Eszköz** gombot.
3. Az Engedélyezés vagy a Letiltás kiválasztásához nyomja meg a LEFELÉ nyilat .
 - ◀ Engedélyezés – a BoomPilot-ikon elérhető a Navigálás és irányítás opcióknál a nyomkövetési képernyőkön az automatikus szakaszvezérlés vezérléséhez
 - ◀ Tiltás – a BoomPilot-ikon nem érhető el a Navigálás és irányítás opcióknál














6-37 ábra: BoomPilot-ikon



6-38 ábra: BoomPilot-ikon a nyomkövetési képernyőn

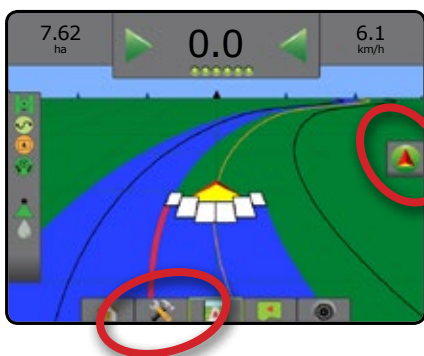


7. FEJEZET – NYOMKÖVETÉS

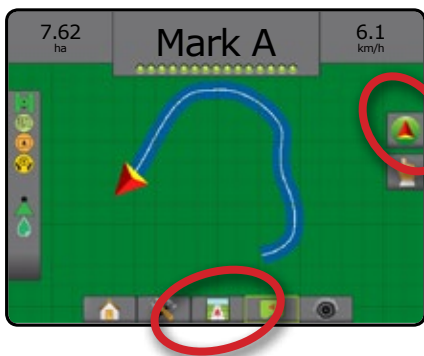
A Matrix Pro GS egyszerre teszi lehetővé a szerkijuttatást és a jármű nyomvonalon tartását. Amint befejeződött az egység beállítása, elkezdődhet a nyomkövetés. Öt nyomkövetési mód segít a felhasználónak optimalizálni munkáját a terepen: AB közötti egyenes vonalú , AB közötti görbe , táblavégi forgó , utolsó menet  és következő sor . További optimalizálást tesznek lehetővé a körülhatárolás , a görbe előretartás , a visszatérés a ponthoz irányzás , a nyomkövetés és a Valós nézetű videóképes nyomkövetés funkciók . Ezen kívül, a lefedési  és szórás  feltérképezése funkciók megjeleníthetők és rögzíthetők a szerkijuttatást, és az utasításokat  s a célsebességet  tartalmazó térképek irányíthatják a szerkijuttatást.

Háromféle nyomkövetési képernyő segíti a felhasználó tájékoztatását.

A járműperspektíva nyomkövetés számítógéppel generált képen mutatja a jármű helyzetét a szórási területen.





A terület nézetű nyomkövetés egy számítógéppel generált képet hoz létre légi perspektívából, a járműhelyzetről és a szórási területről.









A valós nézetű nyomkövetésnél élő videóképet jeleníthető meg a számítógéppel generált kép helyett.



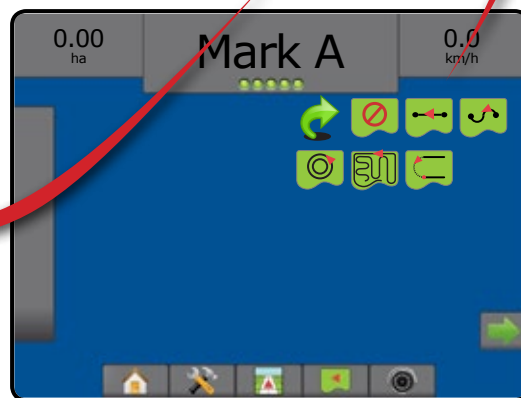
A nyomkövetési mód kiválasztásához:

1. Nyomja meg a NAVIGÁLÁS ÉS IRÁNYÍTÁS OPCIÓK lapot  a navigációs opciók megjelenítéséhez.
2. Nyomja meg a NYOMKÖVETÉSI MÓD ikont .
3. Válasszon a következők közül:

- ▶ AB közötti egyenes vonalú nyomkövetés 
- ▶ Utolsó menet nyomkövetés* 
- ▶ AB közötti görbe nyomkövetés 
- ▶ Következő sor nyomkövetés* 
- ▶ Körkörös nyomkövetés 
- ▶ Nincs nyomkövetés 













*A nyomkövetés opciók esetleg nem állnak rendelkezésre a rásegítéssel/automatikus kormányzási rendszer telepítésétől függően.





7-1 ábra: Nyomkövetési mód kiválasztása





Navigációs képernyő opciók















Navigálás és irányítás opciók

Nyomkövetési mód	
	Nyomkövetési mód – hozzáférés a nyomkövetési mód opciókhoz
	AB közötti egyenes vonalú nyomkövetés  – egyenes vonalú nyomkövetést biztosít „A” és „B” referenciapontok alapján
	AB közötti görbe nyomkövetés  – a rendszer nyomkövetést biztosít görbéken keresztül a kezdeti „AB” referenciavonal alapján
	Körkörös nyomkövetés  – a rendszer egy középpont körül követi a nyomvonalat, a középponthoz képest befelé vagy kifelé haladva a kezdeti „AB” referenciavonalat véve alapul
	Utolsó menet nyomkövetés  – a befejező fogás pontos navigálására szolgál
	Következő sor nyomkövetés  – jelzi a következő sor elhelyezkedését, és a sorvégeken átirányítja a következő szomszédos sorra.
	Nincs nyomkövetés – kikapcsolja a nyomkövetést.

Határvonalak	
	Határvonal kijelölése – meghatározza a szórási területet és a kezelésben nem-részesülő zónákat. Külső vagy eredeti határvonal létrehozása esetén a határvonal a legtávolabb található szakasz külső oldalán fog elhelyezkedni. Belső vagy további határvonal létrehozása esetén a határvonal a legbelül található szakasz belső oldalán fog elhelyezkedni. Szürke = a GNSS nem áll rendelkezésre.
	Határvonal befejezése – befejezi az elhatárolási folyamatot. A határvonalat úgy is lezárhatja, hogy visszatér egy fogásszélességnyin belülré a kiindulási ponthoz képest. Szürke = még nem tette meg a szükséges minimális távolságot.
	Határvonal visszavonása – leállítja az új körülhatárolási folyamatot. Visszatér az előző határvonalhoz (ha létezik).
	Határvonal törlése – törli az aktuális feladat összes meghatározott határvonalát.

BoomPilot	
	Be-, illetve kikapcsolja az automatikus permetezővezérlést (ASC – Automatic Sprayer Control) Szürke = a GNSS nem áll rendelkezésre.

Visszatérés egy ponthoz	
	Pont megjelölése  – egy pontot határoz meg a jármű helyén. Szürke = a GNSS nem áll rendelkezésre.
	Visszatérés a ponthoz irányítás – távolságot számol és nyomkövetést biztosít, vissza egy meghatározott ponthoz.
	Pont törlése – törli a megjelölt pontot.
	Nyomkövetés visszavonása – elrejtja a megjelölt ponthoz irányító nyomkövetést és a távolságot.

Nyomvonalak	
	„A” jel  – a nyomvonal kezdőpontját jelöli meg.
	„B” jel  – a nyomvonal végpontját jelöli meg. Szürke = még nem tette meg a szükséges minimális távolságot.
	Az „A” jel visszavonása – törli az „A” jelet. Visszatér az előző „AB” nyomvonalra (ha létezik).
	Következő sor B jelölés  – a sor végpontját jelöli.
	Azimutfok  – egy egyenes nyomvonalat határoz meg, amelynek mérése fokokban történik, egy észak-déli alapvonalától az óramutató járásával megegyező irányban. Észak = 0, kelet = 90, dél = 180, nyugat = 270.
	A+ igazítás – a meglévő nyomvonalat a jármű aktuális pozíciójához igazítja.
	Következő, egyenes nyomvonal – az aktuális feladatban elmentett következő, AB közötti egyenes vonalú vagy azimutfokos nyomvonalat jeleníti meg.
	Következő, görbe AB nyomvonal – az aktuális feladatban elmentett következő, görbe AB vonalat jeleníti meg.
	Következő táblavégi forgó nyomvonal – az aktuális feladatban elmentett következő táblavégi forgó AB-nyomvonalat jeleníti meg.
	Görbe előretartás – azt jelzi, hogy az aktuális kormányzás – nyomkövetésként – hova irányítja a járművet az „irányjelző” segítségével.

Képernyőopciók

Nagyítás be/ki



Ikonok – a Matrix Pro 570GS rendszer esetében használatosak



Gombok – a Matrix Pro 840GS rendszer esetében használatosak

Járműperspektíva – az ikonok vagy a gombok a járműperspektívát vagy a látóhatár perspektívát állítják be járműperspektíváról madártávlat-perspektívára.



Táblanézet – az ikonok vagy a gombok megnövelik/lecsökkentik a képernyőn kijelzett területet.



Pásztázás



Nyilak – a megjelenített térkép területét a jármű mozgatása nélkül a megfelelő irányban mozgatják.



Világtávlat – a képernyő tartalmát kiterjeszti a lehető legnagyobb területre.



Valós nézetű nyomkövetés opciói



Videókamera kiválasztása – kiválaszt egyet a maximum nyolc kameraképből, ha a rendszer részét képezi egy Videóválasztó modul (VSM – Video Selection Module).



Osztott kamerakép – a négy kamerabemenetből álló két készlet egyike (A/B/C/D vagy E/F/G/H) választható ki, a képernyő négy különálló videófolyamra történő felosztásához.



Nyomkövetés videóval beállítás – hozzáférést biztosít a videóképes nyomkövetés vagy a kormányzási szög bekapcsolásához, és a nyomvonalak beállításához.



Nyomkövetés videóval – háromdimenziós nyomvonalakat rajzol a videófolyamba a navigálás segítése érdekében.



Kormányzási szög – megmutatja az irányt, amely felé a kormánykereket el kell fordítani.



Fel és le ikonok – a nyomkövetési vonalaknak és a látóhatárvonalnak beállítására szolgál, hogy ezek megfeleljenek a kamera nézetének.



Kamerás képrögzítés – a képernyőn látható aktuális nézetet fényképként elmenti egy USB-meghajtóra.



Megfeleltetési opciók

Csak akkor elérhető, ha a rendszeren külső cégtől származó szórás szabályozó van telepítve.

	Lefedett terület térképe – az eszköz által lefedett területeket mutatja, tekintet nélkül arra, hogy sor került-e a szer kiszórására	
	Utasításokat tartalmazó térkép – előre betöltött térkép, amely a szer szórása során történő felhasználáshoz megadja a szórás szabályozónak a szükséges adatokat	
	Szórási térkép – megmutatja, hogy mennyi terméket szórta ki, szín segítségével jelzi a szintet az előre beállított maximális, illetve minimális szintek arányában.	
	Célssebesség térképe – azt a szórási sebességet mutatja, amelyet a szórás szabályozó megpróbál elérni (a Szórás szabályozás alsó lapról lehet monitorozni)	
	Járműperspektíva – az ikonok a járműperspektívát vagy a látóhatár perspektívát állítják be a járműnézetből madártávlatig.	
	Táblanézet – az ikonok növelik/csökkentik a képernyőn kijelzett területet.	

NYOMKÖVETÉSI SÁV

A nyomkövetési sáv folyamatosan tájékoztatja a választható adatok, a navigációs tevékenység és a szakaszállapot kiválasztásáról.

Navigációs tevékenység és szórókeret állapota

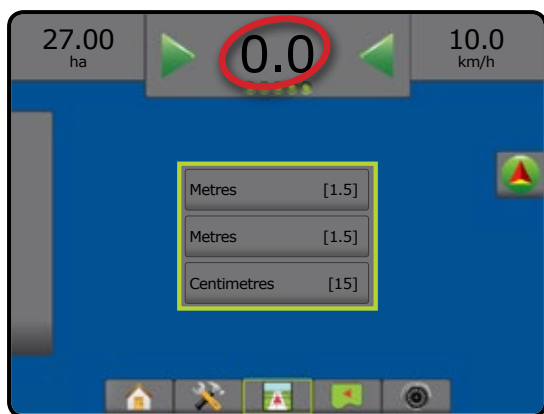
GNSS állapot – „Nincs GNSS” üzenetet jelenít meg, ha a GNSS nem elérhető, és „Lassú GNSS” üzenetet jelenít meg, ha a GNSS rendszerhez a GGA adatok 5 Hz-nél kisebb frekvenciával érkeznek

Keresztirányú hiba – a kívánt nyomvonalról számított távolságot jeleníti meg

Aktuális tevékenység – olyan tevékenységeket jelenít meg, mint az A vagy a B pont megjelölése, sorvég megközelítése, jelzi a kanyarodás szükségességét, illetve megmutatja a fennálló távolságot megjelölt ponthoz való visszatéréshez

Szakasz állapota – egy pont jelenik meg minden programozott szakasznál: a zöld pont jelzi, hogy a szakasz aktív, a piros pont jelzi, hogy a szakasz nem aktív

7-2 ábra: Navigálási tevékenység/szakaszállapot



Keresztirányú hiba

A nulla hibaként érzékelt nyomvonal körüli távolság beállítható a következők segítségével: Konfigurálás-> Nyomkövetés-> Nyomkövetési érzékenység.

Annak a formátumnak a megváltoztatásához, amelyben a távolság megjelenik:

1. Nyomja meg a Navigációs tevékenység ikont a nyomkövetési sávon.
2. Válassza ki a mérési formátumot.

Választható információ

Sebesség – az aktuális haladási sebességet jeleníti meg

Írány – megjeleníti a haladási irány szögét az észak-déli alapvonalról az óramutató járásával megegyező irányban számolva. Észak = 0°, kelet = 90°, dél = 180°, nyugat = 270°.

Összes kezelt terület – azt az összes kezelt területet jeleníti meg, amelyen a terméket alkalmazták, a kettős átfedésű területeket is beleértve

Kijuttatási idő – az aktuális feladat során aktív kijuttatással töltött összeit jeleníti meg

Idő – az aktuális időt jeleníti meg a kiválasztott időzóna figyelembe vételével

Fogás száma – az aktuális fogásszámot jeleníti meg az eredeti AB nyomkövetési vonalhoz viszonyítva, az A-tól B felé tartó irányba nézve. A szám pozitív lesz, ha a jármű jobbra van az AB-alapvonalról, illetve negatív lesz, ha a jármű balra van az AB-alapvonalról.

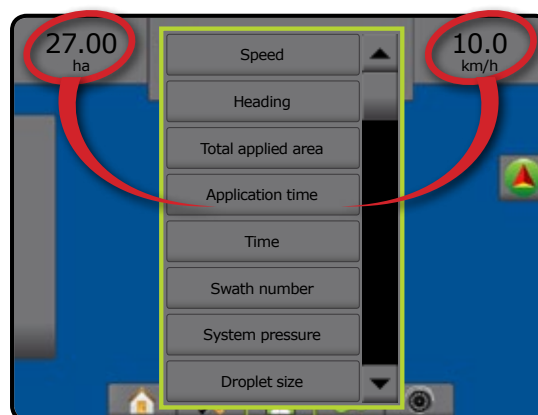
Rendszernyomás – az aktuális rendszernyomást jeleníti meg (kizárólag a rendszerhez csatlakoztatott bemeneti/kimeneti modul esetén áll rendelkezésre)

Cseppméret – az aktuális fúvóka-cseppméretet jeleníti meg (kizárólag a rendszerhez csatlakoztatott bemeneti/kimeneti modul esetén áll rendelkezésre)

Tényleges szórási sebesség – megjeleníti az aktuális szórási sebességet (csak akkor elérhető, ha külső cég szórás szabályozója van a rendszerben)

Megcélzott kiszórási sebesség – megjeleníti a megcélzott kiszórási sebességet (csak akkor elérhető, ha külső cég szórás szabályozója van a rendszerben)

7-3 ábra: Választható információ

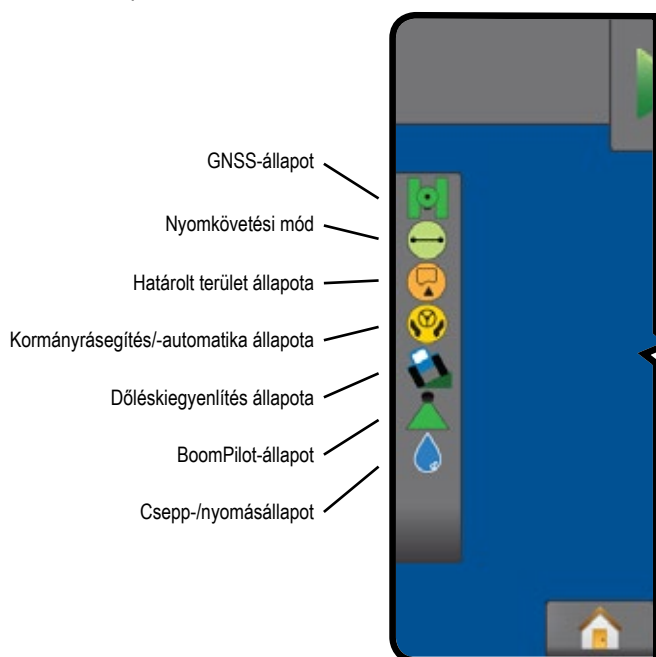


ÁLLAPOTSÁV

Az állapotsáv információt nyújt a GNSS állapotról, a nyomkövetési módról, a körülhatárolt területről, a kormányrészegítés/-automatika állapotáról, a dőléskiegyenlítésre vonatkozó adatokról, az eszközvezérlés állapotáról, a csepp/nyomás állapotáról, a fűvókaáramlás állapotáról és a szórás szabályozó állapotáról.

Az ikon megnyomásakor az ahhoz tartozó állapotadatok jelennek meg.

7-4 ábra: Állapotsáv



GNSS-állapot

- Zöld = GPS, GLONASS vagy SBAS (a szükséges DGPS-sel együtt, illetve anélkül)
- Sárga = csak GPS
- Piros = nincs GNSS
- Narancssárga = Glide/ClearPath

Nyomkövetési mód

- AB közötti egyenes vonalú nyomkövetés
 - AB közötti görbe nyomkövetés
 - Körkörös nyomkövetés
 - Utolsó menet nyomkövetés
 - Következő sor nyomkövetés
- Nincs ikon = nincs nyomkövetés

Határolt terület állapota

- Határon kívül = jelenleg a lehatárolt területen kívül halad
 - Határon belül = jelenleg a lehatárolt területen belül halad
- Nincs ikon = határolás nem történt

Kormányrészegítés/-automatika állapota

- Zöld = aktiválva, aktívan kormányoz
 - Sárga = aktiválva, az összes körülmény adott a részegítéses/automatikus kormányzáshoz
 - Piros = letiltva, nem adott az összes körülmény a kormányrészegítés/-automatika használatához
- Nincs ikon = nincs beszerelve kormányrészegítés/-automatika

Dőléskiegyenlítés állapota

- Színes = bekapcsolva, aktív a dőléskiegyenlítés
 - Piros = letiltva
- Nincs ikon = a rendszerhez nem csatlakozik dőléskiegyenlítő modul, vagy a dőlésért a kormányrészegítés/-automatika a felelős

BoomPilot-állapot

- Zöld = automata
 - Sárga = minden bekapcsolva
 - Piros = ki/kézi
- Nincs ikon = egyetlen szakasz létezik (nincs SmartCable vagy SDM a rendszerhez csatlakoztatva)

Csepp-/nyomásállapot

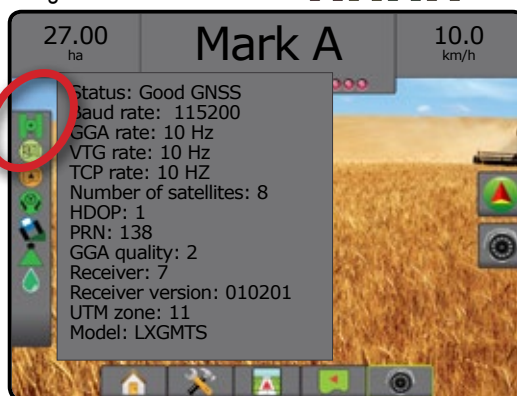
- Színes = aktiválva. A csepp színe közvetlenül az aktuális cseppméretet mutatja. A lehetséges színek a következők:
 - Áthúzott = letiltva
- Nincs ikon = nincs telepítve nyomásérzékelő interfész készlet, nincs nyomásérzékelő monitor a DCM-en

Állapot/információs képernyők

GNSS-állapot

A GNSS-állapot segítségével a következőkkel kapcsolatos adatok jeleníthetők meg: aktuális GNSS-állapot, adatátviteli sebességek, érzékelt műholdak száma, HDOP és PRN állapot, vevőkészülék és verzió, műhold adásminősége és azonosítója, valamint az UTM-zóna.

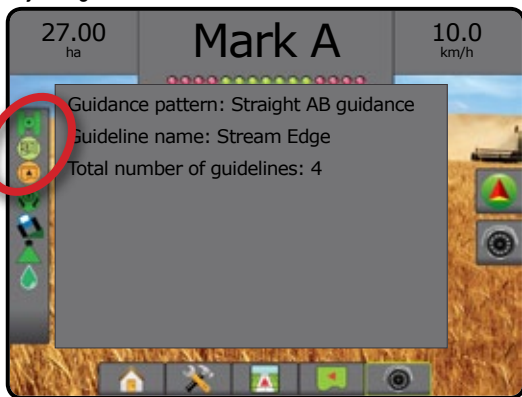
Nyomja meg a GNSS-ÁLLAPOT ikont



Nyomkövetési mód állapot

A Nyomkövetési mód állapot információt jelenít meg a nyomkövetési mintáról, az aktuális nyomvonal nevééről és arról, hány nyomvonal található mentve a konzolban.

1. Nyomja meg a NYOMKÖVETÉSI MÓD ikont .



Határolt terület állapota

A Körülhatárolt terület állapot információt jelenít meg az aktuális határvonalakon belüli területekről.

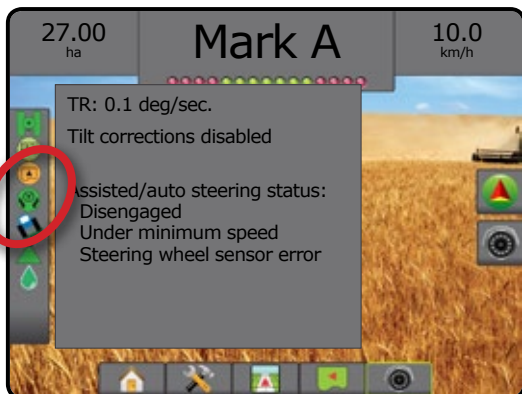
1. Nyomja meg a KÖRÜLHATÁROLT TERÜLET ikont .



Kormányrészegítés/-automatika állapota

A kormányrészegítés/-automatika állapot információt jelenít meg a kormányrészegítés/-automatika rendszer aktuális állapotáról, beleértve a dőlési állapotot is.

1. Nyomja meg a KORMÁNYRÉSEGÍTÉS/-AUTOMATIKA ikont .



Dőléskiegyenlítés állapota


A Dőléskiegyenlítés állapot információt jelenít meg a dőléskiegyenlítő rendszer aktuális állapotáról.

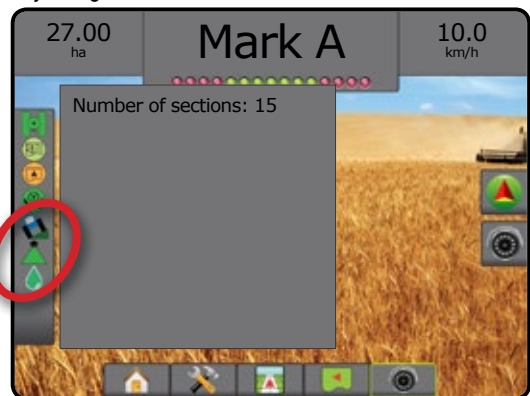
1. Nyomja meg a DŐLÉSKIEGYENLÍTÉS ÁLLAPOT ikont .



BoomPilot-állapot

A BoomPilot állapot információt jelenít meg a BoomPilot rendszer aktuális állapotáról.

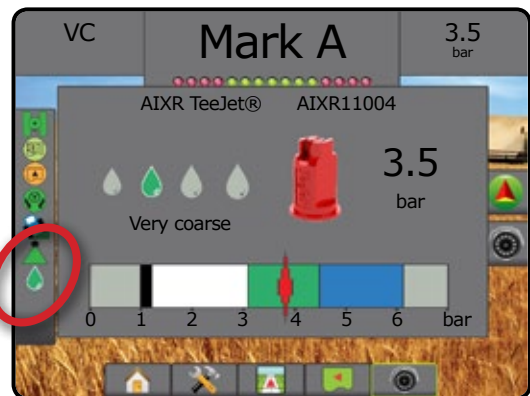
1. Nyomja meg a BOOMPILOT ÁLLAPOT ikont .



Csepp-/nyomásállapot



A csepp-/nyomásállapot jelenít meg információkat a cseppméret és rendszernyomás aktuális állapotáról.

1. Nyomja meg a CSEPP-/NYOMÁSÁLLAPOT ikont .



NAVIGÁCIÓS KÉPERNYŐK

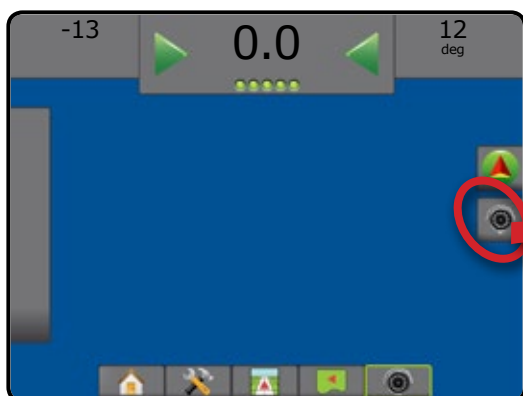
A nyomkövetés és navigáció hozzáférhető a járműperspektíva, a táblanézet és a RealView valós nézetű képernyőn.

- Nyomja meg a NAVIGÁLÁS ÉS IRÁNYÍTÁS OPCÍÓK lapot  a navigációs opciók megjelenítéséhez.
- Nyomja meg a REALVIEW OPCÍÓK lapot  a kamerabeállítási és nyomkövetési opciók megjelenítéséhez.

7-5 ábra: Nyomkövetési képernyő opciók



A nagyítás be/ki ikonok nem érhetőek el a Matrix Pro 840GS modellnél vagy a valós nézetű nyomkövetés képernyőkön



- Kezdőképernyő/feladatképernyő (vagy nyomja meg a Kezdőképernyő gombot)
- Egység beállítása
- Járműperspektíva nyomkövetés
- Terület nézetű nyomkövetés
- Valós nézetű nyomkövetés

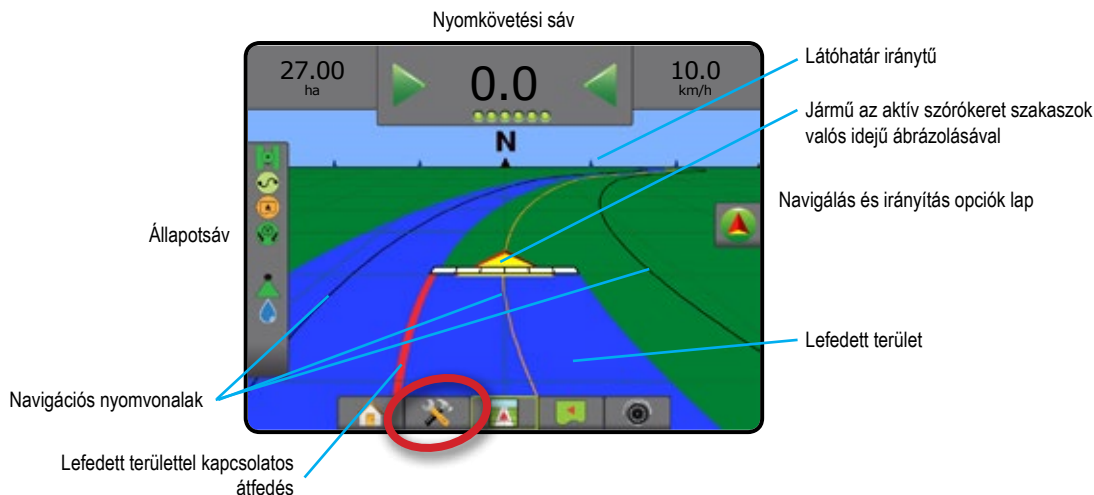
Járműperspektíva

A Járműperspektíva számítógéppel generált képen mutatja a járműhelyzetet a szórási területen. Erről a képernyőről hozzáférhető az összes beállítási és navigációs opció a képernyő jobb oldalán található Opciók lapok segítségével.

A Járműperspektíva képernyő elérése:

1. Nyomja meg a JÁRMŰPERSPEKTÍVA NYOMKÖVETÉSE lapot .

7-6 ábra: Járműperspektíva





Nyomkövetés a képernyőn

- Nyomvonalak
 - ◀ Narancs – aktív nyomkövetési vonal
 - ◀ Fekete (több) – szomszédos nyomkövetési vonal
 - ◀ Fekete – határvonal
- Pontok – jelölés megadott pontokhoz
 - ◀ Piros Pont – visszatérés egy ponthoz
 - ◀ Kék pont – „A” jel
 - ◀ Zöld pont – „B” jel
- Látóhatár iránytű – a fő haladási irány megjeleníthető a horizonton (zoomolás után)
- Lefedett terület – a kezelt területet és az átfedést mutatja:
 - ◀ Kék – egy kiszórás
 - ◀ Piros – két vagy több kiszórás
- Szakaszok
 - ◀ Üres dobozok – inaktív szakaszok
 - ◀ Fehér dobozok – aktív szakaszok

Navigálás és irányítás opciók lap



A Matrix Pro 840GS konzol gomb támogatása

- Nagyítás be/ki és perspektíva – A Fel/Le gombok   a járműperspektívát vagy a látóhatár-perspektívát igazítják a járműperspektíváról madártávlat-perspektívára.

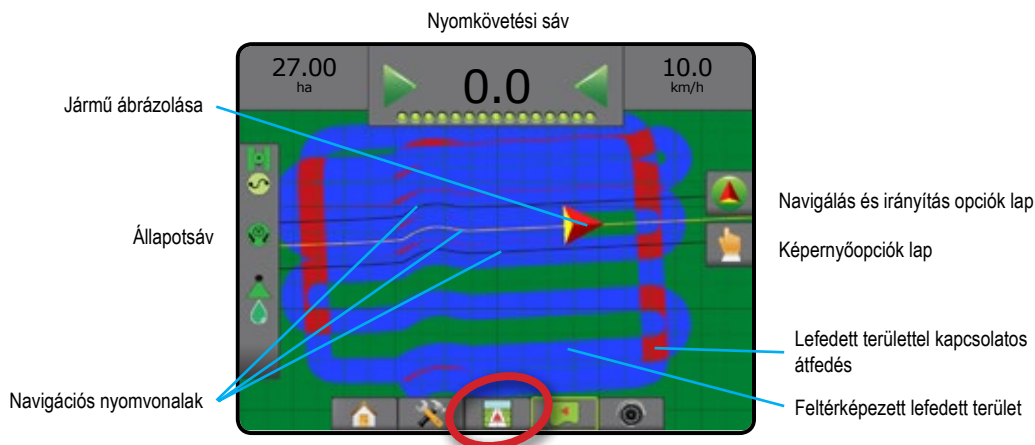
Táblanézet

A Táblanézet a számítógéppel generált képen légifelvételként mutatja a jármű helyzetét a szórási területen. Erről a képernyőről hozzáférhető az összes beállítási és navigációs opció, valamint a pásztázó üzemmód a képernyő jobb oldalán található Beállítás fül segítségével.

Belépés a táblanézet képernyőre:

1. Nyomja meg a TERÜLET NÉZETŰ NYOMKÖVETÉSE lapot .



7-7 ábra: Táblanézet



Nyomkövetés a képernyőn

- Nyomvonalak
 - ◀ Narancs – aktív nyomkövetési vonal
 - ◀ Fekete (több) – szomszédos nyomkövetési vonal
 - ◀ Fekete – határvonal
- Pontok – jelölés megadott pontokhoz
 - ◀ Piros Pont – visszatérés egy ponthoz
 - ◀ Kék pont – „A” jel
 - ◀ Zöld pont – „B” jel
- Lefedett terület – a kezelt területet és az átfedést mutatja
 - ◀ Kék – egy kiszórás
 - ◀ Piros – két vagy több kiszórás

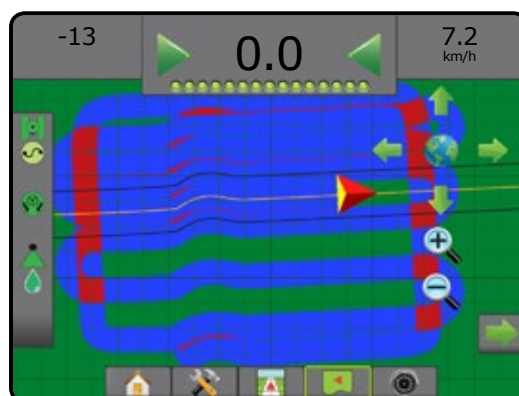
A Matrix Pro 840GS konzol gomb támogatása

- Nagyítás be/ki – A Fel/Le gombok   a térképen látható területet állítják be.

Navigálás és irányítás opciók lap



Képernyőopciók lap



Valós nézetű nyomkövetés

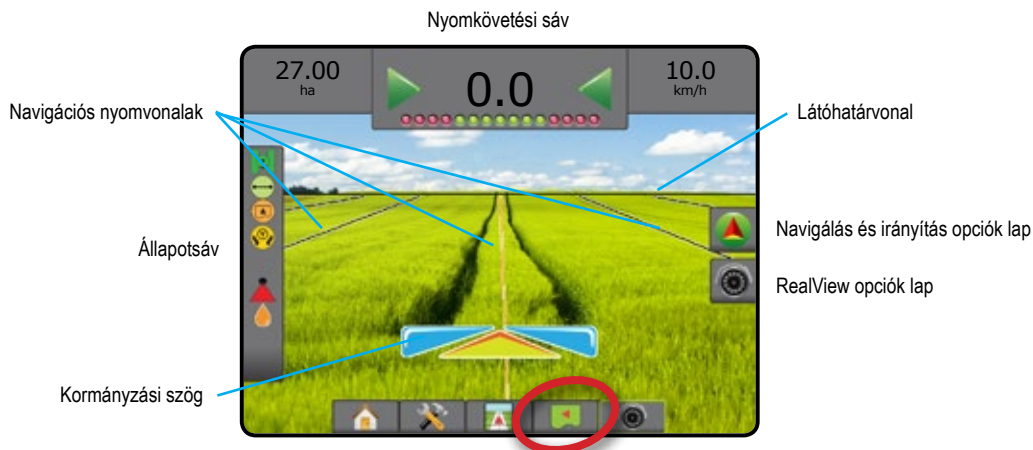
A valós nézetű nyomkövetésnél élő videóbemenet jeleníthető meg a számítógéppel generált kép helyett. Erről a képernyőről hozzáférhető az összes beállítási és navigációs opció a képernyő jobb oldalán található lapok segítségével. A kameranézet [hátramenet, fejjel lefelé] beállításához lépjen ide: Beállítás-> Konfiguráció-> Video.

- ▶ Egyetlen kamera – egyetlen kamera van közvetlenül a konzolhoz csatlakoztatva
- ▶ Videóválasztás modul – ha a rendszerhez Videóválasztás modul (VSM) is tartozik, két (2) videóopció áll rendelkezésre:
 - Egyetlen kamerakép – legfeljebb nyolc kamerabemenet egyike választható ki a videóbemenet nézetének megváltoztatásához.
 - Osztott kamerakép – a négy kamerabemenetből álló két készlet egyike (A/B/C/D vagy E/F/G/H) választható ki, hogy megjelenjen a négy külön videófolyamra osztott képernyőn.

A valós nézetű nyomkövetési képernyő eléréséhez:

1. Nyomja meg a VALÓS NÉZETŰ NYOMKÖVETÉS lapot .

7-8 ábra: Valós nézetű nyomkövetés



Nyomkövetés a képernyőn

- Nyomvonalak
 - ◀ Narancs – aktív nyomkövetési vonal
 - ◀ Fekete (több) – szomszédos nyomkövetési vonal
 - ◀ Vízszintes fekete vonal – állítható látóhatárvonal


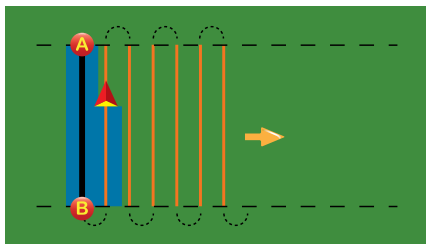

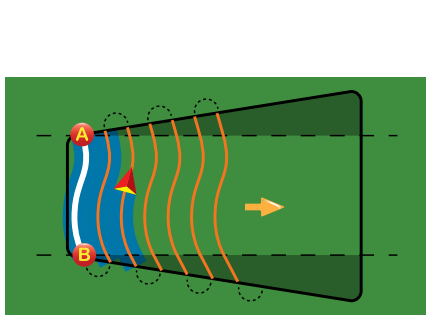

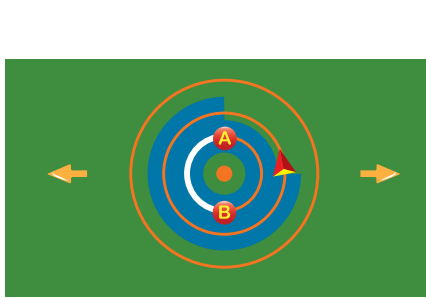

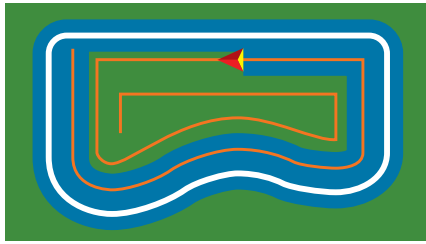

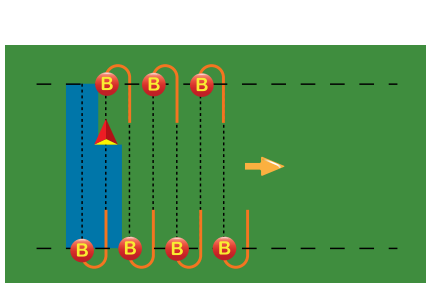

Navigálás és irányítás opciók lap



Valós nézetű opciók lap (VSM-mel együtt)






NYOMKÖVETÉSI MÓDOK

	<p>AB közötti egyenes vonalú nyomkövetés</p> <p>AB közötti egyenes vonalú nyomkövetés egyenes vonalú nyomkövetést biztosít az „A” és „B” referenciapontok alapján. Az eredeti „A” és „B” pontok képezik minden további párhuzamos nyomvonal kiszámításának alapját.</p> <p><i>MEGJEGYZÉS: A szomszédos nyomvonalakig történő eltolás kiszámítható a nyomkövetési szélesség segítségével: lásd a „Konfigurálás” részt a rendszer beállításával foglalkozó fejezetben.</i></p>	
	<p>AB közötti görbe nyomkövetés</p> <p>AB közötti görbe nyomkövetés – a rendszer nyomkövetést biztosít görbéken keresztül a kezdeti „AB” referenciavonal alapján. Az összes többi nyomvonal kiszámítása ennek a kezdeti alapvonalnak az alapján történik.</p> <p><i>MEGJEGYZÉS: Görbe vonalú nyomkövetés során az AB nyomvonalon 30°-nál nagyobb elhajlás lehetőleg ne legyen.</i></p> <p><i>A szomszédos nyomvonalakig történő eltolás kiszámítható a nyomkövetési szélesség segítségével: lásd a „Konfigurálás” részt a rendszer beállításával foglalkozó fejezetben.</i></p> <p><i>TANÁCS: Körülhatárolt terület művelése esetén a már kialakított AB pontokon túlnyúló nyomkövetési minta egyenes vonalú nyomkövetéssé válik.</i></p>	
	<p>Körkörös nyomkövetés</p> <p>Körkörös nyomkövetés – a rendszer egy középpont körül követi a nyomvonalat, a középponthez képest befelé vagy kifelé haladva a kezdeti „AB” referenciavonalat véve alapul. Az összes többi nyomvonal kiszámítása ennek a kezdeti alapvonalnak az alapján történik.</p> <p>Szerkijuttatásra használatos, középponttal rendelkező területeken, ahol a körkörös nyomvonal megegyezik a körforgó öntözőrendszer sugarával.</p> <p><i>MEGJEGYZÉS: A szomszédos nyomvonalakig történő eltolás kiszámítható a nyomkövetési szélesség segítségével: lásd a „Konfigurálás” részt a rendszer beállításával foglalkozó fejezetben.</i></p>	
	<p>Utolsó menet nyomkövetés</p> <p>Az utolsó menet nyomkövetés* az utolsó menet során történő valódi navigálást kínál. A konzol automatikusan megtalálja a legközelebbi még kezelt területet, és erre alapozva kijelöli a párhuzamos nyomvonalakat.</p> <p><i>MEGJEGYZÉS: Ha megtörtént a terület körülhatárolása, de ott munkavégzésre nem került sor az elhatárolási folyamat során, akkor ez a nyomkövetési mód nem aktiválható.</i></p>	
	<p>Következő sor nyomkövetés</p> <p>A következő sor nyomkövetés* jelzi a következő sor elhelyezkedését, és a sorvégeken átirányítja a következő szomszédos sorra. Amikor a kezelő jelzi a sor végét, és a következő sorra kezd fordulni, egy egyenes AB közötti egyenes vonalú nyomkövetést biztosít a rendszer a következő sorhoz. Amikor a jármű eléri a következő sort, a nyomkövetés kikapcsol.</p> <p><i>MEGJEGYZÉS: A következő sorig történő eltolás kiszámítható a nyomkövetési szélesség segítségével: lásd „Konfiguráció” részt a rendszer beállításával foglalkozó fejezetben.</i></p> <p><i>A következő sor nyomkövetés nem támogatja sorok átugrását.</i></p>	
	<p>Nincs nyomkövetés</p> <p>A Nincs nyomkövetés* parancs kikapcsolja a nyomkövetést.</p> <p><i>MEGJEGYZÉS: A Nincs nyomkövetés mód sem törli az egyszer már felvett nyomvonalat és pontokat a konzolról. A már kialakított/elmentett adatoknak a konzolról történő törlésével kapcsolatban lásd az „Adatkezelés” részt a rendszer beállítására vonatkozó fejezetben.</i></p>	

*A nyomkövetés opciók esetleg nem állnak rendelkezésre a rásegítéssel/automatikus kormányzási rendszer telepítésétől függően.


NYOMVONALAK

Az AB nyomvonalak, az azimutnyomvonalak, az utolsó menet nyomvonalai és a következő sor nyomvonalai mind egyenként rendelkezésre állnak az aktuális nyomkövetési mód függvényében. Maximum 25 meghatározott nyomvonal tárolható a konzolban feladatonként. Az egyik nyomkövetési módról másik nyomkövetési módra váltás hatással van az aktuálisan elérhető nyomvonalakra.



Mindegyik nyomkövetési mód esetében több nyomvonal hozható létre. Amennyiben egyetlen nyomkövetési módban egynél több nyomvonal mentése történik meg, a Következő nyomvonal funkciója elérhetővé válik. A Következő nyomvonal    opció kiválasztása esetén a járművet a rendszer a konzolban mentett következő nyomvonalhoz irányítja.

A felhasználó duplikálhatja és szerkesztheti a feladatokat a határvonalak és nyomvonalak újrahaznosítása érdekében a különböző kezelésekhez az illető táblán belül a Fieldware Link segítségével vagy az Adatok -> Feladat adatai -> Kezelés opciójának igénybevételével.

Görbe előretartás nyomvonal

 A görbe előretartás nyomvonala egy irányjelző segítségével megmutatja, hogy az aktuális kormányzás hová irányítja a járművet. A görbe előretartás opció az összes nyomkövetési mód esetében rendelkezésre áll.

A görbe előretartás nyomvonal bekapcsolásához:



1. Nyomja meg a NAVIGÁLÁS ÉS IRÁNYÍTÁS OPCIÓK lapot  a navigációs opciók megjelenítéséhez.
2. Válassza ki a GÖRBE ELŐRETARTÁS ikont .

Az irányjelző láthatóvá válik a navigációs képernyőn.



7-9 ábra: Görbe előretartás








A görbe előretartás nyomvonal kikapcsolásához:

1. Nyomja meg a NAVIGÁLÁS ÉS IRÁNYÍTÁS OPCIÓK lapot  a navigációs opciók megjelenítéséhez.
2. Válassza ki a GÖRBE ELŐRETARTÁS ikont .

Az A és B pontok kijelölése


  AB nyomvonal meghatározásához:

1. Hajtson az A pont  kívánt helyére.
2. Nyomja meg a NAVIGÁLÁS ÉS IRÁNYÍTÁS OPCIÓK lapot  a navigációs opciók megjelenítéséhez.
3. **Miközben a jármű mozog**, nyomja meg az „A” JEL ikont .
4. Hajtson a B pont  kívánt helyére.
5. Nyomja meg a „B” JEL ikont  az AB vonal megadásához.
6. „Szeretné elnevezni ezt a nyomvonalat”?


Nyomja meg a(z):

- ▶ Igen – név megadásához és a nyomvonal konzolba történő elmentéséhez
- ▶ Nem – név automatikus generálásához és a nyomvonal konzolba történő elmentéséhez

A konzol elkezd navigációs információkat szolgáltatni.

MEGJEGYZÉS: A „B” JEL ikon  nem választható ki (szürke marad), amíg meg nem tette a minimális távolságot a járművel (3,0 méter egyenes vagy görbe nyomkövetés esetén, míg 50,0 méter körkörös nyomkövetés esetén).

MEGJEGYZÉS: Nem szükséges a teljes kört megtenni a középpont körül ahhoz, hogy bekapcsoljon a körkörös nyomkövetés.

Az „A” jel visszavonásához és az előző nyomvonalhoz való visszatéréshez (ha létezik) használja a KIJELÖLÉS VISSZAVONÁSA ikont .

7-10 ábra: „A” jel megjelölése



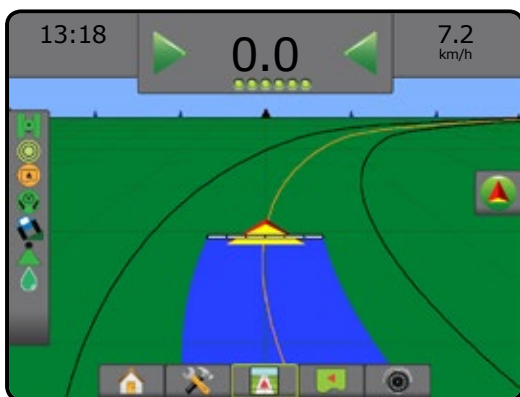
7-11 ábra: „B” jel megjelölése



7-12 ábra: Nyomvonal mentése





7-13 ábra: Nyomkövetés



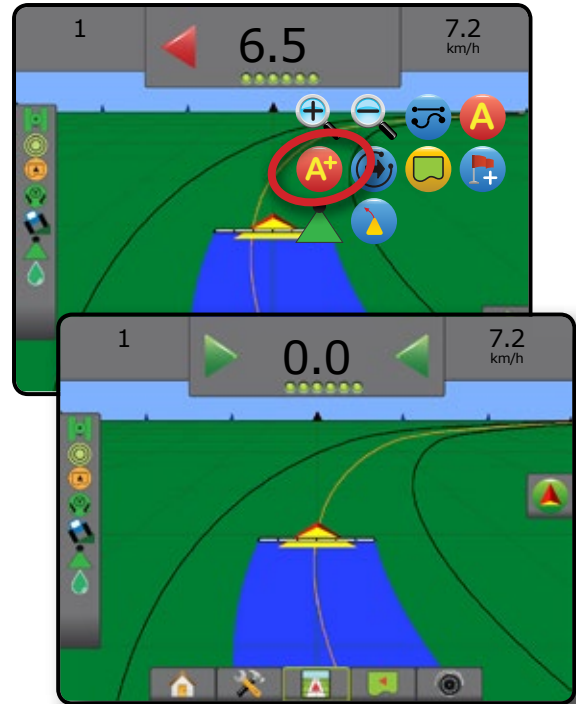
A+ igazítás funkció

A+ Az A+ igazítás funkció lehetővé teszi az aktuális nyomvonal eltolását a jármű aktuális helyéig.

A nyomvonal igazításához:

1. Nyomja meg a NAVIGÁLÁS ÉS IRÁNYÍTÁS OPCIOK lapot  a navigációs opciók megjelenítéséhez.
2. Nyomja meg az A+ IGAZÍTÁS ikont .

7-14 ábra: A+ igazítás



Következő nyomvonal funkció

Amennyiben egynél több nyomvonal mentése történik meg, a Következő nyomvonal funkció elérhetővé válik. A Következő nyomvonal opció kiválasztása esetén a járművet a rendszer a konzolban mentett következő nyomvonalhoz irányítja.

A további elérhető nyomvonalakra váltható:

1. Nyomja meg a NAVIGÁLÁS ÉS IRÁNYÍTÁS OPCIÓK lapot a navigációs opciók megjelenítéséhez.
2. Nyomja meg a KÖVETKEZŐ NYOMVONAL ikont

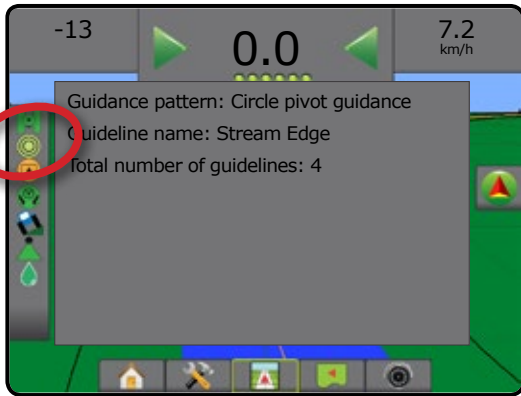
Az összes nyomvonal között ugrálhat a KÖVETKEZŐ NYOMVONAL ikon ismételt megnyomásával.

7-15 ábra: Következő nyomvonal



Az aktív nyomvonal megtekintéséhez nyomja meg az Állapsáv Nyomkövetési mód ikonját.

7-16 ábra: Az aktív nyomvonal megtekintése



Utolsó menet nyomvonalai

Az utolsó menet nyomkövetés az utolsó menet során történő valódi navigálást kínálja. A konzol automatikusan megtalálja a legközelebbi, még kezelt területet, és ehhez igazodva kijelöli a párhuzamos nyomvonalat.

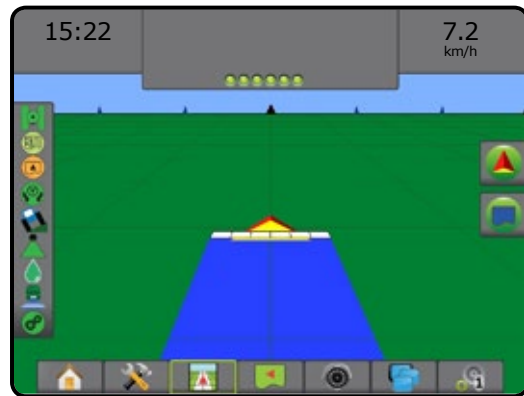
MEGJEGYZÉS: Az utolsó menet nyomkövetés opciók esetleg nem állnak rendelkezésre a rásegítéses/automatikus kormányzási rendszer telepítésétől függően.

Az utolsó menet nyomvonalainak aktiválása:

1. Hajtson arra a helyre, ahol az első fogást el akarja kezdeni.
2. Menjen közel a már kezelt területhez.
3. A konzol elkezdi navigációs információkat szolgáltatni.

MEGJEGYZÉS: Ha megtörtént a terület körülhatárolása, de ott munkavégzésre nem került sor az elhatárolási folyamat során, akkor ez a nyomkövetési mód nem aktiválható.


7-17 ábra: Hajtsa végre az első menetet



7-18 ábra: Nyomkövetés






Következő sor nyomvonalai

 A következő sor nyomkövetése jelzi a következő sor elhelyezkedését a beprogramozott nyomkövetési szélesség alapján, és a felhasználó által megjelölt sorvégeken átírányít a következő közeli sorra. Amikor a kezelő jelzi a sor végét, az AB közötti egyenes vonalú nyomvonal kerül meghatározásra az aktuális sorra, és a rendszer nyomkövetést biztosít a következő sorba. Amikor a jármű eléri a következő sort, a nyomkövetés kikapcsol.

MEGJEGYZÉS: A következő sorig történő eltolás kiszámítható a nyomkövetési szélesség segítségével: lásd „Konfiguráció” részt a rendszer beállításával foglalkozó fejezetben.

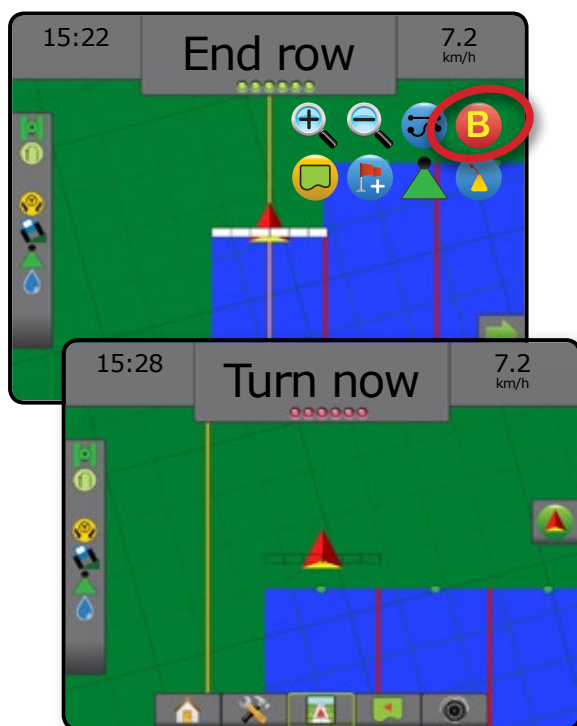
MEGJEGYZÉS: a következő sor nyomkövetés esetleg nem áll rendelkezésre a ráségítéssel/automatikus kormányzási rendszer telepítésétől függően.

A következő sor nyomvonalaink bekapcsolása:


1. Nyomja meg a NAVIGÁLÁS ÉS IRÁNYÍTÁS OPCIÓK lapot  a navigációs opciók megjelenítéséhez.
2. A sor végén (egyenes vonalban haladva) nyomja meg a „B” JEL ikont .
 - ◀ A sor végét a rendszer zöld ponttal  jelöli meg.
3. Forduljon a következő sorra.
4. Az elfordulás irányát figyelembe véve a rendszer nyomkövetést biztosít a szomszédos sorra.
 - ◀ Amikor a jármű a sorra fordul, a nyomvonal eltűnik.
5. Ismétlje meg a következő sor végén.

MEGJEGYZÉS: A Következő sor nyomkövetése funkció nem támogatja a sorok átugrását.

7-19 ábra: Sor végének kijelölése





Azimutfok

 Az azimut vízszintes szög, amelynek mérése az északi alapvonalhoz képest az óramutató járásával megegyező irányba való haladással történik. Azimut használata során az azimut forrásának tekinthető pont egy képzeletbeli kör középpontja.

Észak = 0°, kelet = 90°, dél = 180°, nyugat = 270°.

Az azimutfok megadható a jármű pontos helyzetének a meghatározáshoz. Ha az AB közötti egyenes vonalú nyomkövetés modellt választja, akkor az azimutfok megadható.

Az azimutfok nyomvonal beállításához:

1. Nyomja meg a NAVIGÁLÁS ÉS IRÁNYÍTÁS OPCIÓK lapot  a navigációs opciók megjelenítéséhez.
2. Az azimutfok megadásához nyomja meg az  AZIMUT ikont.
3. Az azimutfok megadásához használja a beviteli képernyőt.
4. „Szeretné elnevezni ezt a nyomvonalat”?

Nyomja meg a(z):

- ▶ Igen – név megadásához és a nyomvonal mentéséhez
- ▶ Nem – név automatikus generálásához

A konzol elkezd navigációs információkat szolgáltatni.

További azimut nyomvonalak meghatározásához kövesse ugyanazokat a lépéseket, mint az első azimut nyomvonal esetében.

7-20 ábra: Azimut nyomkövetés







SZÓRÁSI HATÁRVONAL

A szórás határvonalak elválasztják az ABSC vagy BoomPilot használata során a termékkel kezelendő és nem kezelendő területeket. A határvonalak az összes nyomkövetési módban rendelkezésre állnak. Egyszerre egy külső és akár öt (5) belső határvonal tárolható el.



Az Adat-> Feladat adatai -> Kezelés vagy a Fieldware Link segítségével a felhasználó lemásolhatja és szerkesztheti a feladatokat a határvonalak és nyomvonalak ismételt felhasználása érdekében, ugyanazon táblán belüli különböző szórásokhoz.


Külső szórás határvonal meghatározásához:

1. Hajtson a tábla/szórás terület szélén (kerületén) a kívánt ponthoz.
2. Nyomja meg a NAVIGÁLÁS ÉS IRÁNYÍTÁS OPCIÓK lapot  a navigációs opciók megjelenítéséhez.
3. Még mozgó jármű mellett nyomja meg a HATÁRVONAL ikont .
4. Haladjon a szórás terület szélén (kerületén).
5. A határvonal befejezése:
 - ▶ Közelítsen a járművel a kiindulási ponttól egy fogásszélességnyi vagy kisebb távolságra. A határvonal automatikusan befejeződik (a fehér nyomvonal fekete színűre változik).
 - ▶ Nyomja meg a HATÁRVONAL BEFEJEZÉSE ikont . Az Ön jelenlegi helyzete és a kiindulási pont közötti határvonalat egyenes vonal zárja be.
6. Nyomja meg a(z):
 - ▶ Mentés – határvonal mentéséhez
 - ▶ Törlés – határvonal törléséhez

MEGJEGYZÉS: A külső vagy kezdeti határvonal esetében a HATÁRVONAL BEFEJEZÉSE ikont  nem érhető el (ki van szürkítve), amíg a jármű meg nem tette a minimális távolságot (a fogásszélesség ötszöröse).

Ha az egy vagy több behajtott és kikapcsolt szakasszal kialakított határvonal megfeleltetésére kerül sor, ezt a szakaszkonfigurációt meg kell tartani a körülhatároláson való áthaladás időtartamára. A bekapcsolt szakaszok számán alkalmazott változtatás, és ezáltal a határvonal megfeleltetési folyamatának elindítását követően a gép szélessége azt eredményezi, hogy a szórás a határvonalat az összes programozott szakasz külső szélén felelteti meg – és szükségképpen nem azokat, amelyek a körülhatárolón való áthaladás során bármely adott pillanatban be vannak kapcsolva.

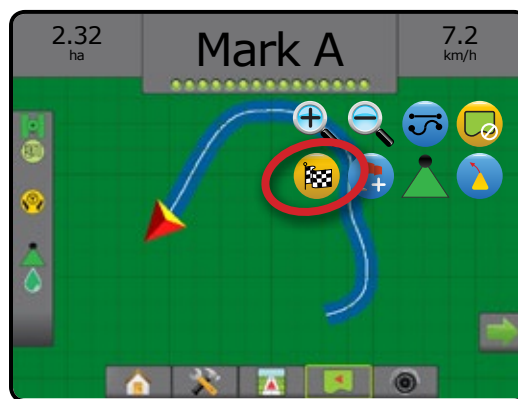
Ha a bizonyos szakaszokkal alkotott határvonalaknak a megfeleltetése ki van kapcsolva, szükség van a BoomPilotnak manuális módra történő átállítására és  a fő, illetve szakaszkapcsolók BEkapcsolására minden olyan szakasz esetében, amelyet a határvonalon való áthaladás során alkalmazni fognak. Amint a határvonalon való áthaladás befejeződött, a szakaszkapcsolók Kikapcsolhatók, a főkapcsoló BEkapcsolva marad, a BoomPilot visszaállítható automatikus módba, és  az automatikus szakaszvezérlés utána igénybe vehető.

MEGJEGYZÉS: Ha egy határvonal feltérképezése a fentebb leírt módon felhajtott szórókeretekkel történik, szükséges lehet az A+ IGAZÍTÁS ikon  használata a nyomvonalon annak érdekében, hogy a területen való következő áthaladások a megfelelő pozícióban történjenek.

7-21 ábra: Határvonal folyamatban



7-22 ábra: Határvonal befejezése – egyenes vonal a kiindulási pontig




7-23 ábra: Határvonal befejezése – hajtson a kiindulási pontig



7-24 ábra: Határvonal mentése



Új területi határvonal visszavonásához és az előző határvonalhoz való visszatéréshez (ha létezik), használja a HATÁRVONAL VISSZAVONÁSA ikont .


Egy vagy több belső határvonal létrehozásához kövesse ugyanazokat a lépéseket, mint a kezdeti határvonal esetében.

7-25 ábra: Belső határvonal hozzáadása

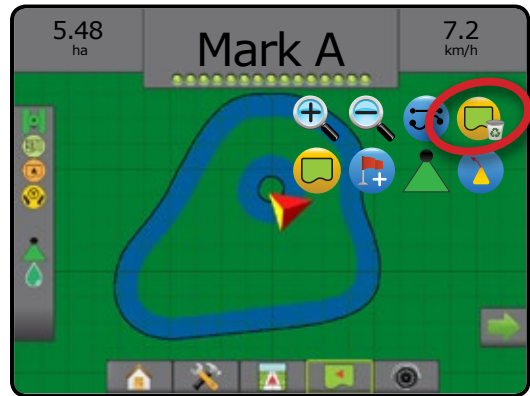




Külső vagy eredeti határvonal létrehozása esetén a határvonal a legtávolabb található aktív szakasz külső oldalán fog elhelyezkedni. Belső vagy további határvonal létrehozása esetén a határvonal a legközelebb található aktív szakasz belső oldalán fog elhelyezkedni.

Ha egyetlen szakasz sem aktív, a határvonalat a legkülső szakasz végéig fogják kijelölni.

Az aktuális feladat összes területi határvonalának törléséhez használja a  HATÁRVONAL TÖRLÉSE ikont.

7-26 ábra: Határvonal törlése



Aktuális tartózkodási helyének megfelelően a HATÁRVONALON BELÜL ikon  vagy a HATÁRVONALON KÍVÜL ikon  jelenik meg az állapotsávban rögtön a határ megadása után.

7-27 ábra: Határ az állapotsávon



VISSZATÉRÉS EGY PONTHOZ




A visszatérés egy ponthoz funkció nyomkövetést biztosít, vissza egy adott ponthoz a járműperspektívában vagy a táblanézetben. Járműperspektíva nézetből egy nyíl mutatja az utat a jármű számára, vissza az adott ponthoz. Táblanézetből csak a pontot jeleníti meg a rendszer.

A visszatérési pont a feladatra jellemző, és visszavonásig aktív marad az aktív feladatban.

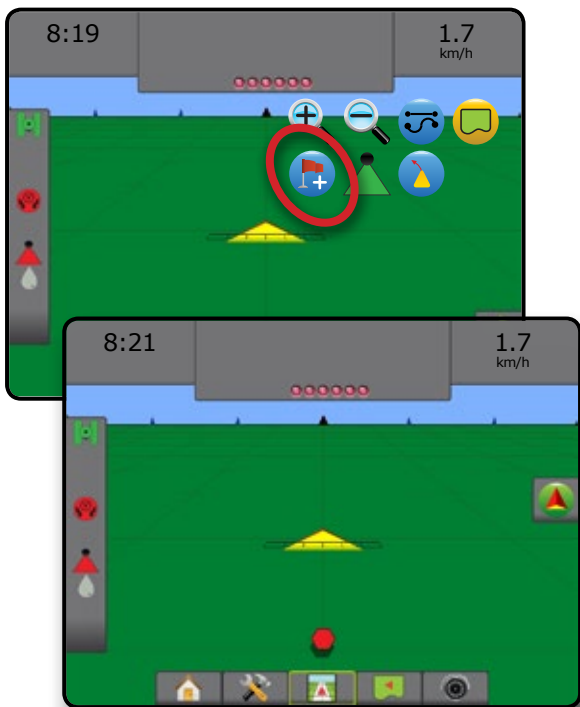
MEGJEGYZÉS: A visszatérés a ponthoz irányzás opciók esetleg nem állnak rendelkezésre a rásegítés/automatikus kormányzási rendszer telepítésétől függően.

Visszatérési pont kijelölése

Visszatérési pont meghatározásához:



1. Hajtson a visszatérési pont  kívánt helyszínére.
2. Nyomja meg a NAVIGÁLÁS ÉS IRÁNYÍTÁS OPCÍÓK lapot  a navigációs opciók megjelenítéséhez.
3. Nyomja meg a PONT HOZZÁADÁSA ikont .

7-28 ábra: Visszatérési pont meghatározva – Jármű nézet



Visszatérési pont törlése

Meghatározott visszatérési pont törléséhez:

1. Nyomja meg a NAVIGÁLÁS ÉS IRÁNYÍTÁS OPCÍÓK lapot  a navigációs opciók megjelenítéséhez.
2. Nyomja meg a PONT TÖRLÉSE ikont .



A pont törlése ikon nem érhető el, amikor a visszatérés a ponthoz irányzás aktív.

7-29 ábra: Pont törlése




Nyomkövetés visszatérési ponthoz

A meghatározott visszatérési ponthoz viszonyított távolság és nyomkövetés megjelenítéséhez:

1. Nyomja meg a NAVIGÁLÁS ÉS IRÁNYÍTÁS OPCÍÓK lapot  a navigációs opciók megjelenítéséhez.
2. Nyomja meg a VISSZATÉRÉS A PONTHOZ IRÁNYZÁS ikont .

A konzol elkezd megadni a jármű és a kitűzött pont közötti távolságot a nyomkövetési sávban.

Használja a VISSZATÉRÉS A PONTHOZ IRÁNYZÁS VISSZAVONÁSA ikont  a megadott pontig lévő távolság és a nyomkövetés elrejtéséhez.

Nyomkövetés kiszámítása nem lehetséges, amikor kérdőjel (?) látható a nyomkövetési sávban.

7-30 ábra: Visszatérés a ponthoz irányzás – Járműperspektíva



BOOMPILOT

Attól függően, hogy van-e szakaszvezérlő rendszer, és ha igen, milyen típusú szakaszvezérlést alkalmaznak éppen, valamint hogy mely opciók engedélyezettek, többféle opció is rendelkezésre áll a BoomPilot-féle szakaszvezérlés szempontjából.


► Ez a rész a következő konfigurációkra vonatkozóan tartalmaz beállítási opciókat:

- Nincs szakaszvezérlő modul
 - Csak konzol
 - Opcionális munka be-/kikapcsolóval
- A TeeJet szakaszvezérlő modullal és a kapcsolószekrényvel vagy az ISM-mel együtt
- TeeJet szakaszvezérlő modullal együtt

Nincs szakaszvezérlő modul

Ha nincs szakaszvezérlő rendszer, a BoomPilot ikon, illetve egy opcionális munka be-/kikapcsoló segítségével lehet be-, illetve kikapcsolni az egyetlen szakaszt. Egyetlen szakaszszélesség jelenik meg, és az állapotsávon nem lesz ikon.



MEGJEGYZÉS: Ha van ISOBUS-vezérlő, SmartCable, szórókeret-szakaszoló modul (SDM), illetve rendelkezésre áll a kapcsolófunkció modulja (SFM), a további tájékozódáshoz lásd a következő részeket.

MEGJEGYZÉS: A BOOMPILOT ikon szürke,  ha a GNSS nem áll rendelkezésre.

Csak konzol




A BoomPilot-ikon segítségével lehet a szakaszt be- vagy kikapcsolni.

A konfigurációs beállítások beállításához:

1. Nyomja meg az alsó RENDSZERBEÁLLÍTÁS lapot .
2. Nyomja meg az oldalsó KONFIGURÁCIÓ lapot .
3. Nyomja meg az **Eszköz** gombot.
4. Állítsa a „BoomPilot ikont” **Engedélyezés** állapotba.

MEGJEGYZÉS: A BoomPilot indítási módjának beállítása lényegtelen ennek az opciónak a működése szempontjából.

A szórás ki- vagy bekapcsolása a konzolról:

1. Nyomja meg a NAVIGÁLÁS ÉS IRÁNYÍTÁS OPCIÓK lapot  a navigációs opciók megjelenítéséhez.
2. Nyomja meg a BOOMPILOT ikont .
3. A szakasz be- vagy kikapcsolásához nyomja meg a BOOMPILOT ikont .



7-31 ábra: BoomPilot-ikon és állapotsávjelzés



Opcionális munka be-/kikapcsolóval

A munkavégzési be-/kikapcsoló segítségével kapcsolhatja ki- vagy be a szakaszt.

A konfigurációs beállítások beállításához:

1. Nyomja meg az alsó RENDSZERBEÁLLÍTÁS lapot .
2. Nyomja meg az oldalsó KONFIGURÁCIÓ lapot .
3. Nyomja meg az **Eszköz** gombot.
4. Állítsa a „BoomPilot ikont” **Tiltás** állapotba.

MEGJEGYZÉS: A BoomPilot indítási módjának beállítása lényegtelen ennek az opciónak a működése szempontjából.

Azokon a területeken, ahol a szórás szükséges:


1. Állítsa a munkavégzési be-/kikapcsolót „bekapcsolt” pozícióba.

Azokon a területeken, ahol nincs szükség szórásra:

1. Állítsa a munkavégzési be-/kikapcsolót „kikapcsolt” pozícióba.

A konzol használata

A szakasznak a BoomPilot ikon segítségével történő vezérlésére, miközben rendelkezésre áll munkavégzési kapcsoló a rendszeren:

1. Állítsa a „BoomPilot ikont” **Engedélyezés** állapotba.
2. A munkavégzési be-/kikapcsolónak „kikapcsolt” pozícióban kell maradnia.
3. A szakasz be- vagy kikapcsolásához nyomja meg a BOOMPILOT ikont .

A TeeJet szakaszvezérlő modullal és a kapcsolószekrénnyel vagy az ISM-mel együtt

Van SmartCable, szórókeretszakaszoló modul (SDM), illetve kapcsolófunkció modulja (SFM), és kapcsolószekrény vagy eszközállapot-modul (ISM – Implement Status Module).

MEGJEGYZÉS: A BOOMPILOT ikon szürke,  ha a GNSS nem áll rendelkezésre. A BoomPilot állapotsáv ikonja ki/kézi  állapotot jelez.

A szórás automatikus ki- vagy bekapcsolásához:

1. Az automatikus/kézi szórókeret-kapcsolónak „automatikus” állásban kell lennie.

◀Automatikus – az állapotsor ikonja zöld lesz 

2. A főkapcsolónak és a szakaszkapcsolóknak „be” állásban kell lenniük.

MEGJEGYZÉS: A kapcsolószekrényen lévő kapcsolók, illetve az ISM-hez csatlakozó kapcsolók segítségével manuálisan vezérelhető a szórás, amíg automatikus BoomPilot üzemmódban van a gép.




A szórás manuális ki- vagy bekapcsolásához:

1. Az automatikus/kézi szórókeret-kapcsolónak „manuális” állásban kell lennie.

◀Manuális – az állapotsor ikonja piros lesz 


2. Használja a kapcsolószekrényen lévő kapcsolókat vagy az ISM-hez csatlakozó kapcsolókat.




A TeeJet szakaszvezérlő modullal együtt

Rendelkezésre áll a SmartCable, szórókeret-szakaszoló modul (SDM), illetve a kapcsolófunkció modulja (SFM), a BoomPilot segítségével az automatikus szakaszvezérlést ki lehet kapcsolni/ manuálisan állítani , illetve automatikus , vagy pontszórásra lehet beállítani 


MEGJEGYZÉS: A BOOMPILOT ikon szürke,  ha a GNSS nem áll rendelkezésre. A BoomPilot állapotsáv ikonja ki/kézi  állapotot jelez.


A szórás automatikus ki- vagy bekapcsolásához:

1. Nyomja meg a NAVIGÁLÁS ÉS IRÁNYÍTÁS OPCÍÓK lapot  a navigációs opciók megjelenítéséhez.

2. Nyomja meg, majd engedje el a BOOMPILOT ikont .
 - ◀Engedélyezés – az állapotsáv ikonja zöldre változik 
 - ◀Letiltás – az állapotsáv ikonja pirosra változik 

Pontszórás alkalmazásához:

1. Nyomja meg a NAVIGÁLÁS ÉS IRÁNYÍTÁS OPCÍÓK lapot  a navigációs opciók megjelenítéséhez.





2. Nyomja meg és tartsa lenyomva a BOOMPILOT ikont  a kezelendő terület fölött.

◀Pontszórás – az állapotsor ikonja sárgára változik 

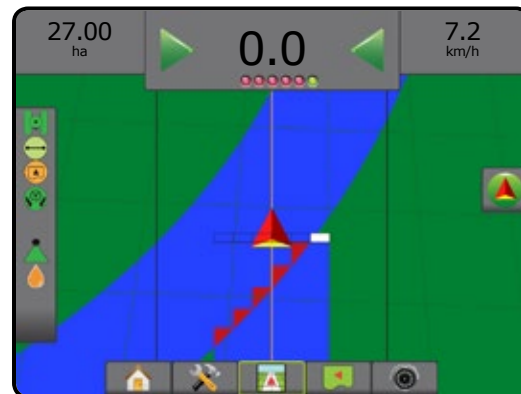
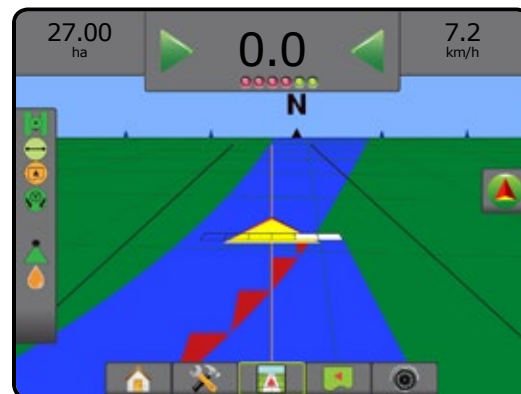
NAGYÍTÁS BE/KI

Járműperspektíva

A nagyítás be/ki és a perspektíva parancsok járműnézetben a járműperspektívát vagy a látóhatár felőli perspektívát madártávlatba állítják.





- A nagyítás be   lehetőség a nézetet a járműre állítja, és egy iránytűt jelenít meg a látóhatáron
- A nagyítás ki   lehetőség a nézetet madártávlatra állítja

7-32 ábra: A nagyítás be és nagyítás ki közötti különbség



Táblanézet

A nagyítás be/ki a térképen látható terület beállítására szolgál.

- A nagyítás be   lehetőség csökkenti a térképen megjelenített területet
- A nagyítás ki   lehetőség növeli a térképen megjelenített területet



PÁSZTÁZÓ ÜZEMMÓD

Terület nézetű nyomkövetés során a pásztázó üzemmód lehetővé teszi a képernyő nézetének szabad kézi beállítását. A kívánság szerint eltolt nézet a képernyőn megmarad a Világ ikon megnyomásáig.

Belépés pásztázó üzemmódba és pásztázás a képernyőn:

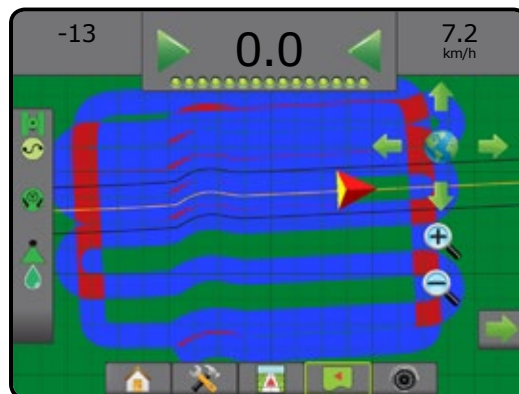
1. Nyomja meg a KÉPERNYŐOPCIÓK lapot
2. Nyomja meg a(z):
 - ▶ **ÉS HÚZZA EL A KÉPERNYŐT** a megfelelő irányba a képernyőn látható nézet elmozdításához.
 - ▶ A NYILAKAT a megfelelő irányba a képernyőn látható nézet elmozdításához (le, balra, jobbra, fel).
 - ▶ A VILÁGTÁVLAT ikon a jármű középre helyezéséhez a képernyőn, illetve a képernyőn az elérhető legszélesebb területre kiterjedő nézet megjelenítésére szolgál.

MEGJEGYZÉS: Nyomja meg és tartsa lenyomva a NYILAKAT a beállítások gyors módosításához.

A pásztázó üzemmód beállításainak elrejtése:

1. Nyomja meg az OPCIÓK BEZÁRÁSA lapot

7-33 ábra: Pásztázó üzemmód



SZÓRÁS FELTÉRKEPEZÉSE

A szerkijuttatás GNSS-alapú szórás feltérképezés jármű- vagy táblanézetben érhető el bármilyen nyomkövetési módban, ha a Külső cégtől származó szórás szabályozó reteszelése fel van oldva, és a rendszerhez szórás szabályozó is tartozik. A megfeleltetés segítségével rögzíteni lehet az eszközzel lefedett területeket (lefedettség), illetve azt, hogy mennyi vegyszert hová szórtak ki (szórás), ugyanakkor a feltérképezés segítségével lehetséges az egyetlen, illetve változtatható mértékű szerkijuttatást irányítani (előre beállított célsebesség, illetve utasítás).

MEGJEGYZÉS: A megfeleltetés alkalmazása előtt be kell állítani vagy meg kell erősíteni a vegyszer-megfeleltetési opciókat a Konfiguráció-> Vegyszer menüpont alatt. Lásd: „Vegyszer” rész a Rendszerbeállítás fejezetben.

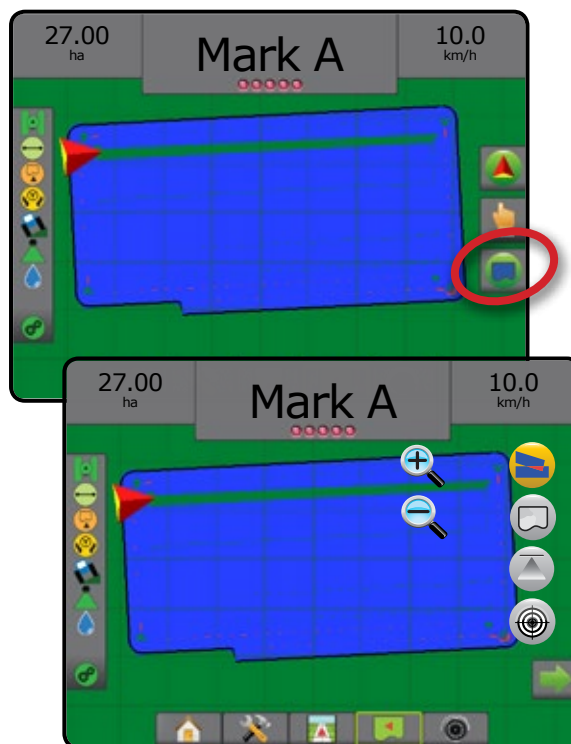
MEGJEGYZÉS: További tájékozódáshoz lásd a kézikönyv Szórás szabályozás fejezetét.

A szórás feltérképezéséhez történő hozzáférés érdekében:

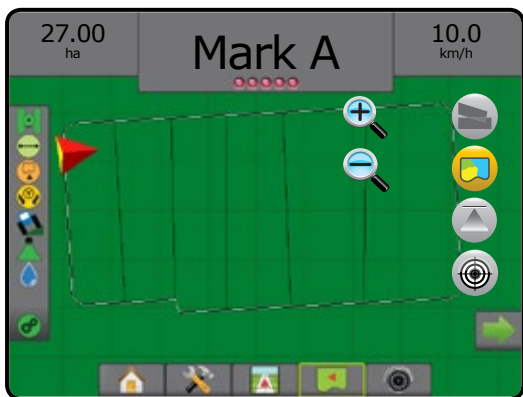
1. Nyomja meg az alsó lapon a JÁRMŰPERSPEKTÍVA NYOMKÖVETÉS vagy a TERÜLET NÉZETŰ NYOMKÖVETÉSE lehetőséget .
2. A feltérképezési opciók megjelenítéséhez nyomja meg a MEGFELELTETÉSI OPCIÓK lapot .
3. Válasszon ki egyet vagy többet a következők közül:
 - ▶ Lefedett terület térképe – az eszköz által lefedett területeket mutatja, tekintet nélkül arra, hogy sor került-e a szer kiszórására
 - ▶ Utasításokat tartalmazó térkép – előre betöltött térkép, amely a szer szórása során történő felhasználáshoz megadja a szórás szabályozónak a szükséges adatokat
 - ▶ Szórás térkép – azt mutatja, hol és mennyi szert szórtak ki, és szín segítségével jelzi a szintet, mégpedig az előre beállított vagy automatikusan beállított maximális, illetve minimális szintekhez képest
 - ▶ Célsebesség-térkép – azt a szórás sebességet mutatja, amelyet a szórás szabályozó megpróbált elérni az egyes helyeken

MEGJEGYZÉS: Szórás térkép és célsebesség térkép egyidejűleg nem választható ki.

7-34 ábra: Lefedett terület térképe



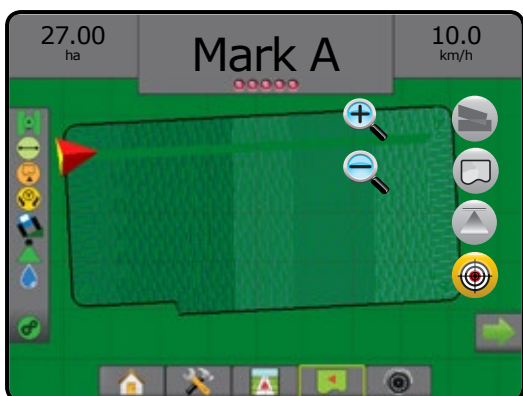
7-35 ábra: Utasításokat tartalmazó térkép



7-36 ábra: Szórási térkép



7-37 ábra: Célsebesség térkép









A REALVIEW SPECIFIKUS OPCIÓI

A valós nézetű nyomkövetésnél élő videóbemenet jeleníthető meg a számítógéppel generált kép helyett. A RealView beállítási opciók további nyomkövetési eszközökhöz férnek hozzá, mint például a nyomkövetés videóval és a kormányzási szög kijelzője.

- ▶ Egyetlen kamera – egyetlen kamera van közvetlenül a konzolhoz csatlakoztatva
- ▶ Videóválasztás modul – ha a rendszerhez Videóválasztás modul (VSM) is tartozik, két (2) videóopció áll rendelkezésre:
 - Egyetlen kamerakép – legfeljebb nyolc kamerabemenet egyike választható ki a videóbemenet nézetének megváltoztatásához.
 - Osztott kamerakép – a négy kamerabemenetből álló két készlet egyike (A/B/C/D vagy E/F/G/H) választható ki, hogy megjelenjen a négy külön videófolyamra osztott képernyőn.

A kameranézet [hátramenet, fejjel lefelé] beállításához lépjen ide: Beállítás-> Konfiguráció-> Video.


A RealView opciókhoz való hozzáféréshez:







1. Nyomja meg az alsó VALÓS NÉZETŰ NYOMKÖVETÉS lapot .
2. Nyomja meg a REALVIEW OPCIÓK lapot  a RealView opciók megjelenítéséhez.
3. Válasszon a következők közül:
 - ▶ Egyszeres kamerakép  [csak VSM] – a legfeljebb nyolc (8) kamerabemenet egyike (1) választható ki a videóbemenet megjelenítésének módosításához
 - ▶ Osztott kamerakép  [csak VSM] – a négy (4) kamerabemenetből álló két (2) készlet egyike (1) (A/B/C/D vagy E/F/G/H) választható ki, hogy megjelenjen a négy külön videófolyamra osztott képernyőn
 - ▶ Valós nézetű nyomkövetés opciók  – további nyomkövetési eszközökhöz fér hozzá, beleértve a nyomkövetés videóval és a kormányzási szög kijelzőjét is
 - ▶ Valós nézetű kamerás képrögzítés  – a képernyőn látható képet fényképként elmenti egy USB-meghajtóra

7-38 ábra: Valós nézetű nyomkövetés

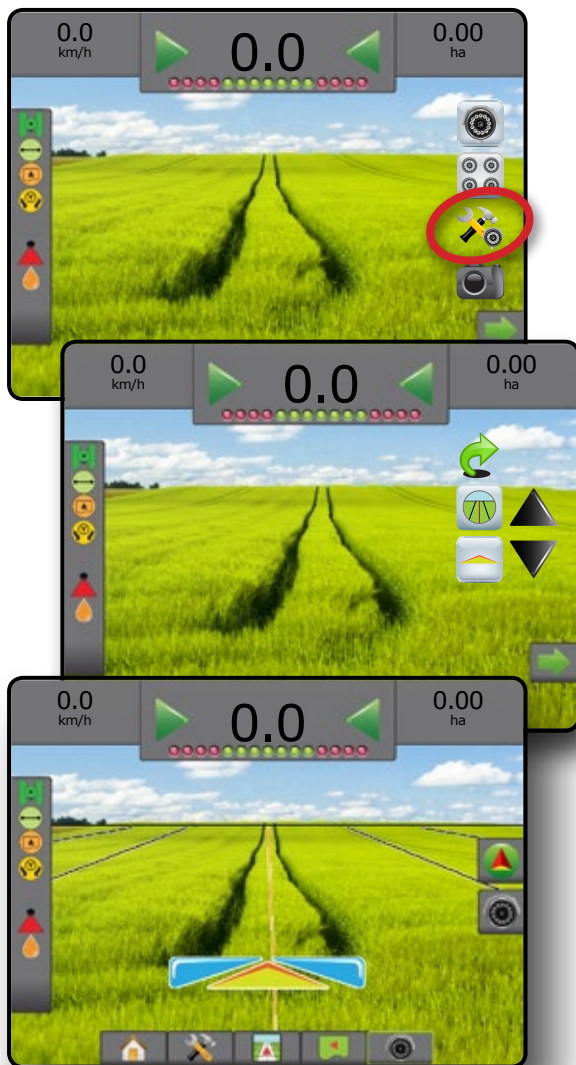


Valós nézetű nyomkövetés opciói


 A RealView beállítási opciók további nyomkövetési eszközökhöz férnek hozzá, mint például a nyomkövetés videóval és a kormányzási szög kijelzője.



1. Nyomja meg a REALVIEW OPCÍÓK lapot  a RealView opciók megjelenítéséhez.
2. Nyomja meg a VALÓS NÉZETŰ NYOMKÖVETÉS OPCÍÓK ikont .
3. Válasszon a következők közül:
 - ▶ Nyomkövetés videóval  – háromdimenziós nyomvonalakat rajzol a videófolyamba a navigálás segítése érdekében
 - ▶ Kormányzási szög kijelzője  – az irányt mutatja meg, amely felé a kormánykereket el kell fordítani
 - ▶ Látóhatárvonal igazítása   – a képernyőn megjelenített látóhatárvonalat igazítja fel vagy le

7-39 ábra: RealView beállítási opciói



Pillanatképfelvétel kamerával



 A valós nézetű kamera pillanatkép a képernyőn látható képet fényképként menti el USB-meghajtóra.




1. Helyezze be az USB-meghajtót.
2. Nyomja meg a REALVIEW OPCÍÓK lapot  a RealView opciók megjelenítéséhez.
3. Nyomja meg a PILLANATFELVÉTEL KAMERÁVAL ikont .

7-40 ábra: Valós nézetű kamera teljes képernyős videónézet



VSM-kameraopciók

  Amennyiben Videóválasztó modul (VSM) is fel van szerelve a rendszerre, akkor két (2) videóopció érhető el:

1. Nyomja meg a REALVIEW OPCÍÓK lapot  a RealView opciók megjelenítéséhez.
2. Válasszon a következők közül:
 - ▶ Egyszeres kamerakép  – a legfeljebb nyolc (8) kamerabemenet egyike (1) választható ki a videóbemenet nézetének megváltoztatásához.
 - ▶ Osztott kamerakép  – a négy (4) kamerabemenetből álló két (2) készlet egyike (1) (A/B/C/D vagy E/F/G/H) választható ki, hogy megjelenjen a négy külön videófolyamra osztott képernyőn

7-41 ábra: Egyetlen kamera kiválasztása VSM-mel



7-42 ábra: Osztott nézet kiválasztása VSM-mel



BEVEZETŐ

KEZDŐKÉPERNYŐ

TELJES KÉPERNYŐ

BEÁLLÍTÁS

GNSS

ESZKÖZ

INFORMÁCIÓK

SZÓRÁSSZABÁLYOZÁS

MELLÉKLET

8. FEJEZET – KÜLSŐ CÉGTŐL SZÁRMAZÓ SZÓRÁSSZABÁLYOZÓ

Amikor külső cégtől származó szórásszabályozó is van, és a szórásszabályozás reteszelését feloldották, a szórásra vonatkozó adatok és a feltérképezés egyaránt megjeleníthető a nyomkövetési képernyőkön.



Külső cégtől származó szórásszabályozó hozzáadása a rendszerhez:

1. Szórásszabályozó hozzáadása a rendszerhez.
2. A szórásszabályozó bekapcsolása.
3. A Matrix Pro GS konzolján oldja fel a külső cégtől származó szórásszabályozást.
4. Indítsa újra a Matrix Pro GS-t.
5. A Matrix Pro GS konzolján konfigurálja a külső cégtől származó szórásszabályozás beállításait – a hardver kapcsolófelület és a kommunikáció konfigurálására szolgál.
6. A Matrix Pro GS konzolján konfigurálja a termékbeállításokat – a termék elnevezésének, a tartály/edény térfogatának, a megcélzott kiszórási sebesség, a célsebességek beállítására érvényes növekménynek, valamint a maximumot/minimumot képviselő szóráskorlátozások színes feltérképezésének, és a megfelelő megjelenítési színeknek a konfigurálására szolgál

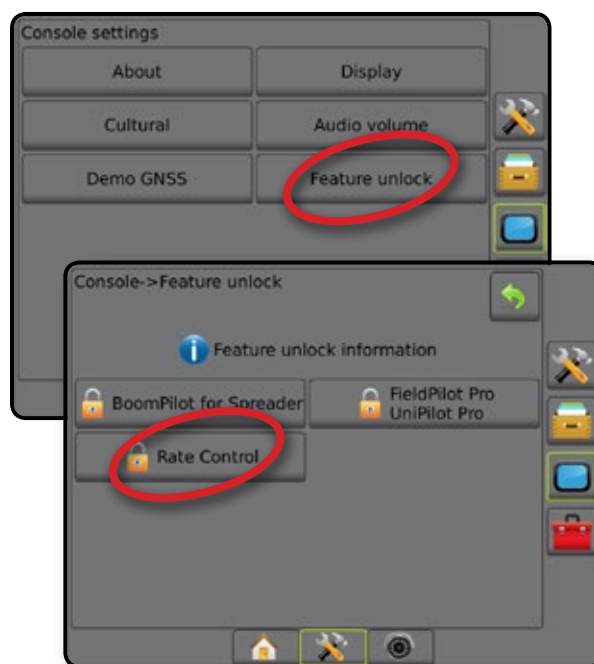
KÜLSŐ CÉGTŐL SZÁRMAZÓ SZÓRÁSSZABÁLYOZÓ RETESZELÉSÉNEK FELOLDÁSA

A Funkció feloldása segítségével feloldható a haladó funkciók reteszelése.

MEGJEGYZÉS: A reteszelésfeloldó kód egyedi mindegyik konzol esetében. Forduljon a TeeJet Technologies ügyfélszolgálatához. Amint reteszelés feloldását követően a funkció reteszelése feloldott marad, hacsak a konzolt alaphelyzetbe nem állítják.

1. Nyomja meg a KONZOL oldalsó lapot .
2. Nyomja meg a **Funkció feloldása** gombot.
3. Nyomja meg a külső cégtől származó szórásszabályozó reteszelt funkció gombját .
4. Írja be a reteszelésfeloldó kódot.
5. Indítsa újra a konzolt.



8-1 ábra: Funkció feloldása



BEÁLLÍTÁSI OPCÍÓK

Külső cégtől származó szórásszabályozó

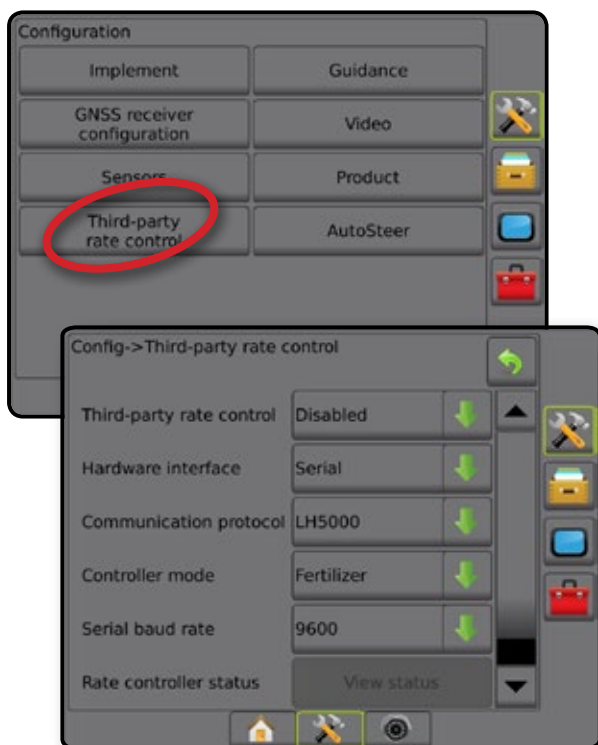
Ha külső cégtől származó szórásszabályozó van beszerelve, és a szórásszabályozás fel van oldva, akkor a külső cégtől származó szórásszabályozó engedélyezhető/letiltható.

1. Nyomja meg az alsó RENDSZERBEÁLLÍTÁS lapot .
2. Nyomja meg az oldalsó KONFIGURÁCIÓ lapot .
3. Nyomja meg a **külső cégtől származó szórásszabályozó** gombot.
4. Válassza ki, hogy a külső cégtől származó szórásszabályozó engedélyezve van, vagy le van-e tiltva.
5. Ha le van tiltva, válasszon az alábbiak közül:
 - ▶ Hardver kapcsolófelület – a külső cégtől származó szórásszabályozóval folytatott kommunikációhoz szükséges felület kiválasztására szolgál.
 - ▶ Kommunikációs protokoll – a külső cégtől származó szórásszabályozóval folytatott kommunikációhoz.
 - ▶ Szabályozó üzemmód – az alkalmazható protokoll kiválasztását követően válasszon szabályozó üzemmódot, amely megfelel a szórásszabályozó konfigurációjának.
 - ▶ Soros kommunikációs sebesség – soros kapcsolófelülettel rendelkező készülék használata esetén válassza ki a megfelelő kommunikációs adatátviteli sebességet.



A következőt bármikor kiválaszhatja:

- ▶ Szórásszabályozó állapota – csatlakoztatott, külső cégtől származó szórásszabályozó állapotának megjelenítése.

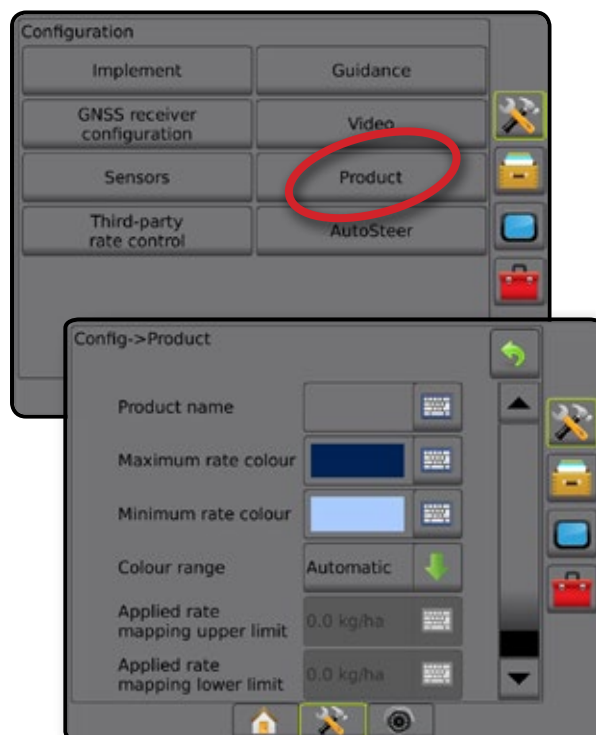
8-2 ábra: Külső cégtől származó szórásszabályozó



kapcsolatos opciók elérhetők a vegyszer szabályozó csatornák neveinek és a maximális/minimális sebességkorlátozásoknak a konfigurálása, valamint a feltérképezéshez szükséges megjelenési színek megfeleltetéséhez.

1. Nyomja meg az alsó RENDSZERBEÁLLÍTÁS lapot .
2. Nyomja meg az oldalsó KONFIGURÁCIÓ lapot .
3. Nyomja meg a **Vegyszer** gombot.
4. Válasszon a következők közül:
 - ▶ Vegyszer neve – a vegyszer nevének bevitelére szolgál az aktuális szabályozócsatorna esetében
 - ▶ Maximális/minimális sebesség színe – olyan színséma létrehozására használatos, amely a lehető legszemléletesebben jeleníti meg a szórásbeli változásokat egy szórási vagy célsebesség térképen
 - ▶ Színtartomány – automatikus vagy kézi üzemmód kiválasztására szolgál a maximális és minimális szórási sebesség színének beállításához
 - ▶ Kijuttatandó dózis megfeleltetés felső határa [csak a manuális színtartománynál] – annak a maximális szórásnak a beállítására szolgál, amelynél a maximális sebességű szóráshoz tartozó szín kerül alkalmazásra (a magasabb szórási sebességeknél a maximális szóráshoz kiválasztott szín lesz alkalmazva)
 - ▶ Kijuttatandó dózis megfeleltetés alsó határa [csak a manuális színtartománynál] – annak a minimális szórásnak a beállítására szolgál, amelynél a minimális sebességű szóráshoz tartozó szín kerül alkalmazásra (a kisebb szórási sebességeknél a minimális szóráshoz kiválasztott szín lesz alkalmazva)

8-3 ábra: A vegyszerhez kapcsolódó opciók



Vegyszer

Ha be van építve külső cégtől származó szórásszabályozó rendszer és a szórásszabályozó zárolása feloldásra került, a vegyszerrel

NYOMKÖVETÉSI KÉPERNYŐ OPCIÓK

Amikor a rendszerbe külső cégtől származó szórás szabályozó is be van építve, akkor a Járműperspektíva és a Terület nézetű nyomkövetési képernyőkön elérhetők a további szórás szabályozás, illetve feltérképezés opciói.

Nyomkövetés a képernyőn

A normál Nyomkövetési opciókon túlmenően az alábbi adatok is elérhetők külső cégtől származó szórás szabályozás mellett:

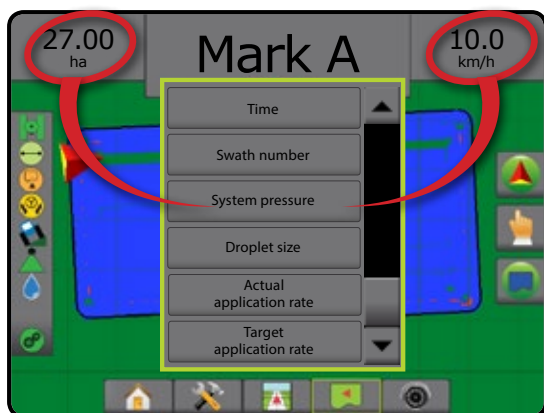
- Nyomvonalak
 - ◀ Fekete/fehér – az utasításokat tartalmazó térkép zónahatárvonala
- Lefedett terület – a kezelt területet és az átfedést mutatja:
 - ◀ Felhasználó által kiválasztott – a szórás térkép és a célsebesség térkép esetében a kezelt területek a színes oszlopokat a kiválasztott szintartományhoz és a térkép kiválasztásához viszonyítva mutatják be.

Nyomkövetési sáv

A szokványos Nyomkövetési sáv opcióin túlmenően a következő választható adatok válnak elérhetővé a külső cégtől származó szórás szabályozással egyetemben:

- ▶ Tényleges szórás sebesség – az aktuális szórás sebességet jeleníti meg
- ▶ Megcélzott kiszórás sebesség – a megcélzott kiszórás sebességet jeleníti meg

8-4 ábra: Nyomkövetési sávban választható információ



Állapotsáv

Az Állapotsáv szokványos opcióin túlmenően a Vegyszer-szórás szabályozó állapota elnevezésű ikon szolgáltat adatokat a szórás szabályozó állapotáról.

Az ikon megnyomásakor az ahhoz tartozó állapot adatok jelennek meg.

1. Nyomja meg a VEGYSZER-SZÓRÁSSZABÁLYOZÓ ÁLLAPOTA ikont

8-5 ábra: Vegyszer-szórás szabályozó állapota



Szórás szabályozó állapota

- Zöld = normál működés
- Sárga = rendszerfigyelmeztetés (helytelen sebesség, nyomás stb.)
- Piros = rendszerhiba (hibás sebesség, nyomás stb.)
- Nincs ikon = nincs felszerelve szórás szabályozó

Szórás feltérképezése





A GNSS-alapú szerkiszórás feltérképezés elérhető Járműperspektívában vagy Táblanézetben, bármelyik nyomkövetési módban, amikor a rendszerhez szórás szabályozó is tartozik. A megfeleltetés segítségével rögzíteni lehet az eszközzel lefedett területeket (lefedettség), illetve azt, hogy mennyi vegyszert hová szórtak ki (szórás), ugyanakkor a feltérképezés segítségével lehetséges az egyetlen, illetve változtatható mértékű szerkijuttatást irányítani (előre beállított célsebesség, illetve utasítás).

MEGJEGYZÉS: A megfeleltetés alkalmazása előtt be kell állítani vagy meg kell erősíteni a vegyszer-megfeleltetési opciókat a Konfiguráció -> Vegyszer menüpont alatt.

A szórás feltérképezéséhez történő hozzáférés érdekében:

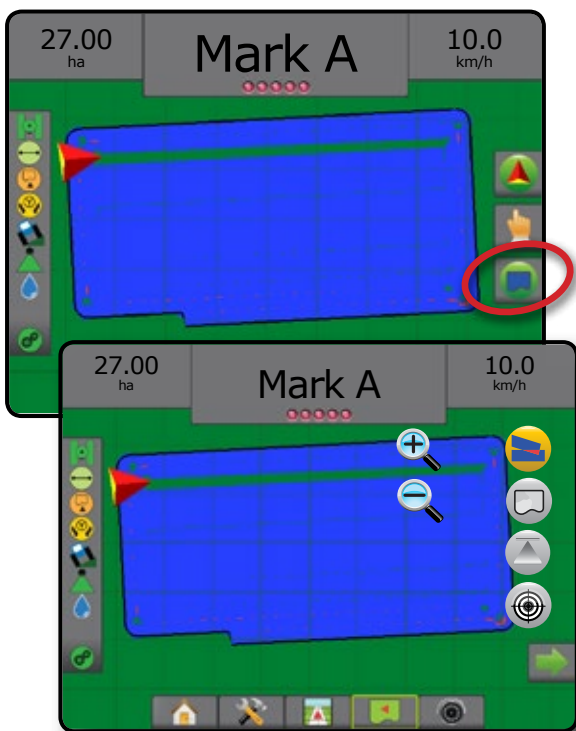
1. Nyomja meg az alsó lapon a JÁRMŰPERSPEKTÍVA NYOMKÖVETÉS vagy a TERÜLET NÉZETŰ NYOMKÖVETÉSE lehetőséget .
2. A feltérképezési opciók megjelenítéséhez nyomja meg a MEGFELELTETÉSI OPCIÓK lapot .

3. Válasszon ki egyet vagy többet a következők közül:

- ▶ Lefedett terület térképe  – az eszköz által lefedett területeket mutatja, tekintet nélkül arra, hogy sor került-e a szer kiszórására
- ▶ Utasításokat tartalmazó térkép  – előre betöltött térkép, amely a szer szórása során történő felhasználáshoz megadja a szórás szabályozónak a szükséges adatokat
- ▶ Szórási térkép  – azt mutatja, hol és mennyi szert szórta ki, és szín segítségével jelzi a szintet, mégpedig az előre beállított vagy automatikusan beállított maximális, illetve minimális szintekhez képest
- ▶ Célssebesség-térkép  – azt a szórási sebességet mutatja, amelyet a szórás szabályozó megpróbált elérni egyes helyeken

MEGJEGYZÉS: Szórási térkép és célssebesség térkép egyidejűleg nem választható ki.

8-6 ábra: Lefedett terület térképe




Térképek klónozása és továbbítása

A térképeket a feladat adatai között tárolják. Az Adatok → Feladat adatai → Kezelés menüpont segítségével másolhatók a térképeket tartalmazó feladatadatok, illetve továbbíthatók a Fieldware Linkhez, és így a térképek megnyithatók, megtekinthetők, szerkeszthetők, illetve kinyomtathatók és visszaküldhetők a konzolnak. Lásd a „Feladat adatai” részt a rendszer beállításával foglalkozó fejezetben.

Az Adatok → Jelentések menüpont segítségével több formátumban is generálhatók azok a jelentések, amelyek a feladtból származó adatokat, illetve bármilyen térképet tartalmaznak.

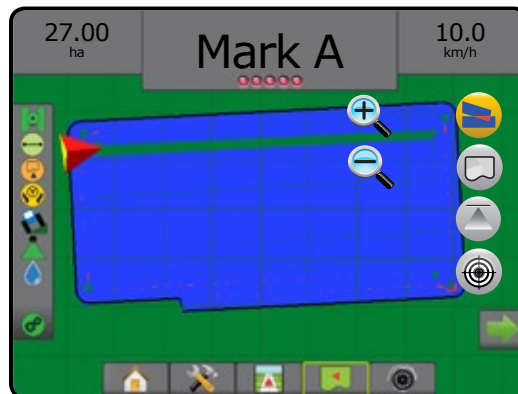
Lefedett terület térképe

 Az eszköz által kezelt területeket bemutató lefedett terület térképe. A DCM nem követeli meg a vegyszer kiszórását. Az ISOBUS megköveteli a vegyszer kiszórását.


Képernyőn történő feltérképezés

- Lefedett terület – a kezelt területet és az átfedést mutatja:
 - ◀ Kék – egy kiszórás
 - ◀ Piros – két vagy több kiszórás

8-7 ábra: Lefedett terület térképe



Utasításokat tartalmazó térkép

 Az utasításokat tartalmazó térkép előre betöltött térkép, amely adatokat ad meg a szórás szabályozó számára a vegyszer szórásához. Az utasításokat tartalmazó térképek georeferenciás adatokat tartalmaznak a vegyszer szórásának sebességével kapcsolatban. A Matrix Pro GS az utasításokat tartalmazó térképeket tartalmazó feladatadatokot importálhat a kompatibilis szórás szabályozókat alkalmazó, változtatható sebességű szórással (VRA – variable-rate application) együtt történő felhasználás céljára.

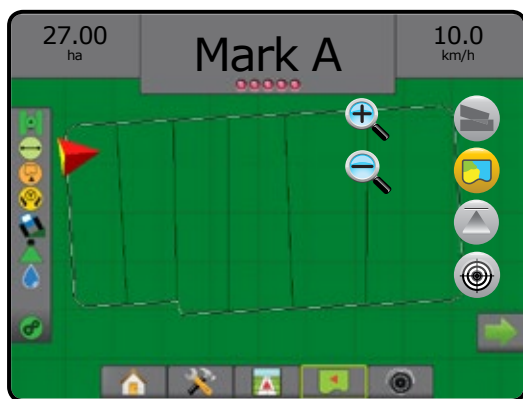
Képernyőn történő feltérképezés

- Zónavonalak:
 - ◀ Fekete, amikor közelednek a szórási zónához.
 - ◀ Fehér, amikor a szórási zónán belül vannak.
 - ◀ Az ugyanolyan sebességű további zónák szintén fehérrel jelennek meg.
- Lefedett terület – a különböző előírt sebességű zónákat mutatja:
 - ◀ Felhasználó által kiválasztva – a zónaszínek kiválasztása az utasításokat tartalmazó térkép megadásakor történik.

A Fieldware Link (a v5.01 vagy újabb verzió) segítségével a felhasználók importálhatják a Fieldware Linkben létrehozott VRA-feladatokat, valamint a konzolról származó feladat adatokat is exportálhatják, szerkeszthetik a célssebességet vagy az utasításokat tartalmazó térképek létrehozása érdekében mellékelt térképeket, és a feladathoz történő felhasználás céljából visszaküldhetik az adatokat a konzolnak.

MEGJEGYZÉS: Haladó feladat üzemmódra van szükség a változtatható sebességgel történő szórásoknál. Lásd az opciókat (feladat üzemmód) a rendszer beállításával foglalkozó fejezetben.

8-8 ábra: Utasításokat tartalmazó térkép



Szórási térkép

A szórási térkép azt mutatja meg, mennyi vegyszert szórtak ki, amely szín segítségével jelzi a szintet, és pedig az előre beállított vagy automatikusan beállított maximális, illetve minimális szintekhez képest.

MEGJEGYZÉS: Szórási térkép és célsebesség térkép egyidejűleg nem választható ki.

Képernyőn történő feltérképezés

- Lefedett terület – a kezelt területet mutatja:
 - Felhasználó által kiválasztva – a kezelt területek a színes oszlopokat a kiválasztott szinttartományhoz és a térkép kiválasztásához viszonyítva mutatják be.

8-9 ábra: Szórási térkép



Szinttartomány kiválasztása

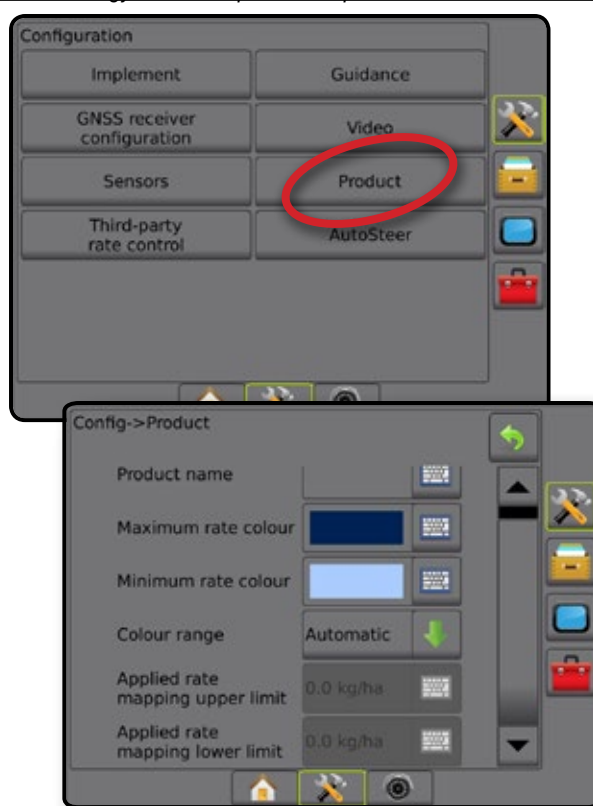
A vegyszerhez kapcsolódó opciók segítségével konfigurálhatók a maximális/minimális szóráshatárok, valamint a feltérképezéshez szükséges megfelelő megjelenítési színek is.

- Nyomja meg az oldalsó KONFIGURÁCIÓ lapot
- Nyomja meg a **Vegyszer** gombot.
- Válassza ki a(z):
 - Szinttartomány – a maximális sebesség színe és a minimális sebesség színe esetében jelentkező szórás beállítására használt üzemmód.
 - Automatikus – a maximális és a minimális értéket a ténylegesen alkalmazott szórásértékek, illetve a célsebesség-értékek határozzák meg


◀ Kézi – a maximális és minimális határértékeket a kijuttatandó dózis megfeleltetés felső határa, illetve a kijuttatandó dózis megfeleltetés alsó határa opciókhoz állítják be

- ▶ Maximális sebesség színe – a maximális szórásnál alkalmazott szín beállítására szolgál. Manuális szinttartomány üzemmódban ez a szín használatos minden olyan szórásnál, amely felette van a kijuttatandó dózis megfeleltetés felső határának
- ▶ Minimális sebesség színe – a minimális szórásnál alkalmazott szín beállítására szolgál. Manuális szinttartomány üzemmódban ez a szín használatos minden olyan szórásnál, amely alatta van a kijuttatandó dózis megfeleltetés alsó határának

8-10 ábra: A vegyszerhez kapcsolódó opciók



Célssebesség térkép

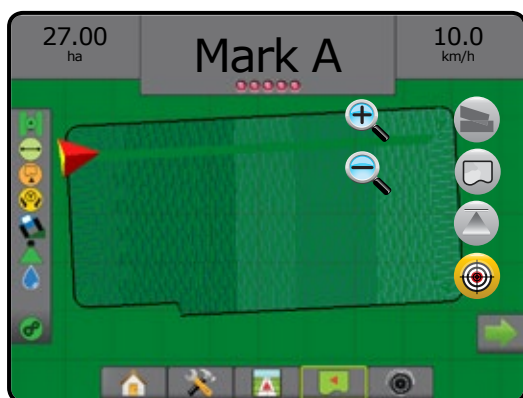
 A célssebesség térkép azt a megcélzott kiszórási sebességet mutatja be, amelynek elérésével az egyes helyeken a szórósszabályozó próbálkozott.

MEGJEGYZÉS: Szórási térkép és célssebesség térkép egyidejűleg nem választható ki.

Képernyőn történő feltérképezés

- Lefedett terület – a kezelt területet mutatja:
 - Felhasználó által kiválasztva – a kezelt területek a színes oszlopokat a kiválasztott szinttartományhoz és a térkép kiválasztásához viszonyítva mutatják be.

8-11 ábra: Célssebesség térkép




Célssebességek

Az előre beállított megcélzott kiszórási sebesség határozza meg a hektáronként/holdanként szórásra kerülő vegyszer célssebességeit. Ezek a beállítások ugyanazok lesznek minden aktív feladatnál.

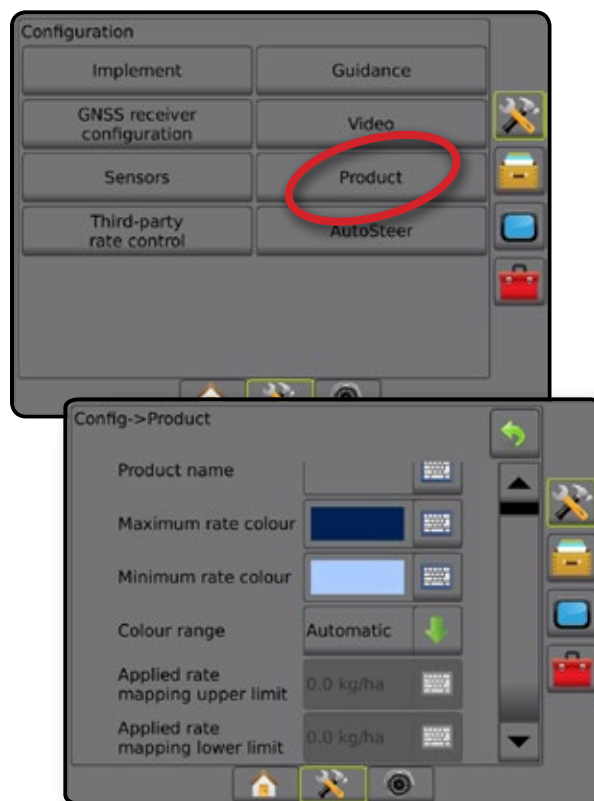
Szinttartomány kiválasztása

A vegyszerhez kapcsolódó opciók segítségével konfigurálhatók a maximális/minimális szóráshatárok, valamint a feltérképezéshez szükséges megfelelő megjelenítési színek is.

- Nyomja meg az oldalsó KONFIGURÁCIÓ lapot .
- Nyomja meg a **Vegyszer** gombot.
- Válassza ki a(z):
 - Szinttartomány – a maximális sebesség színe és a minimális sebesség színe esetében jelentkező szórás beállítására használt üzemmód.
 - ◀ Automatikus – a maximális és a minimális értéket a ténylegesen alkalmazott szórásértékek, illetve a célssebesség-értékek határozzák meg
 - ◀ Kézi – a maximális és minimális határértékeket a kijuttatandó dózis megfeleltetés felső határa, illetve a kijuttatandó dózis megfeleltetés alsó határa opciókhoz állítják be
 - Maximális sebesség színe – a maximális szórásnál alkalmazott szín beállítására szolgál. Manuális szinttartomány üzemmódban ez a szín használatos minden olyan szórásnál, amely felette van a kijuttatandó dózis megfeleltetés felső határának

- Minimális sebesség színe – a minimális szórásnál alkalmazott szín beállítására szolgál. Manuális szinttartomány üzemmódban ez a szín használatos minden olyan szórásnál, amely alatta van a kijuttatandó dózis megfeleltetés alsó határának

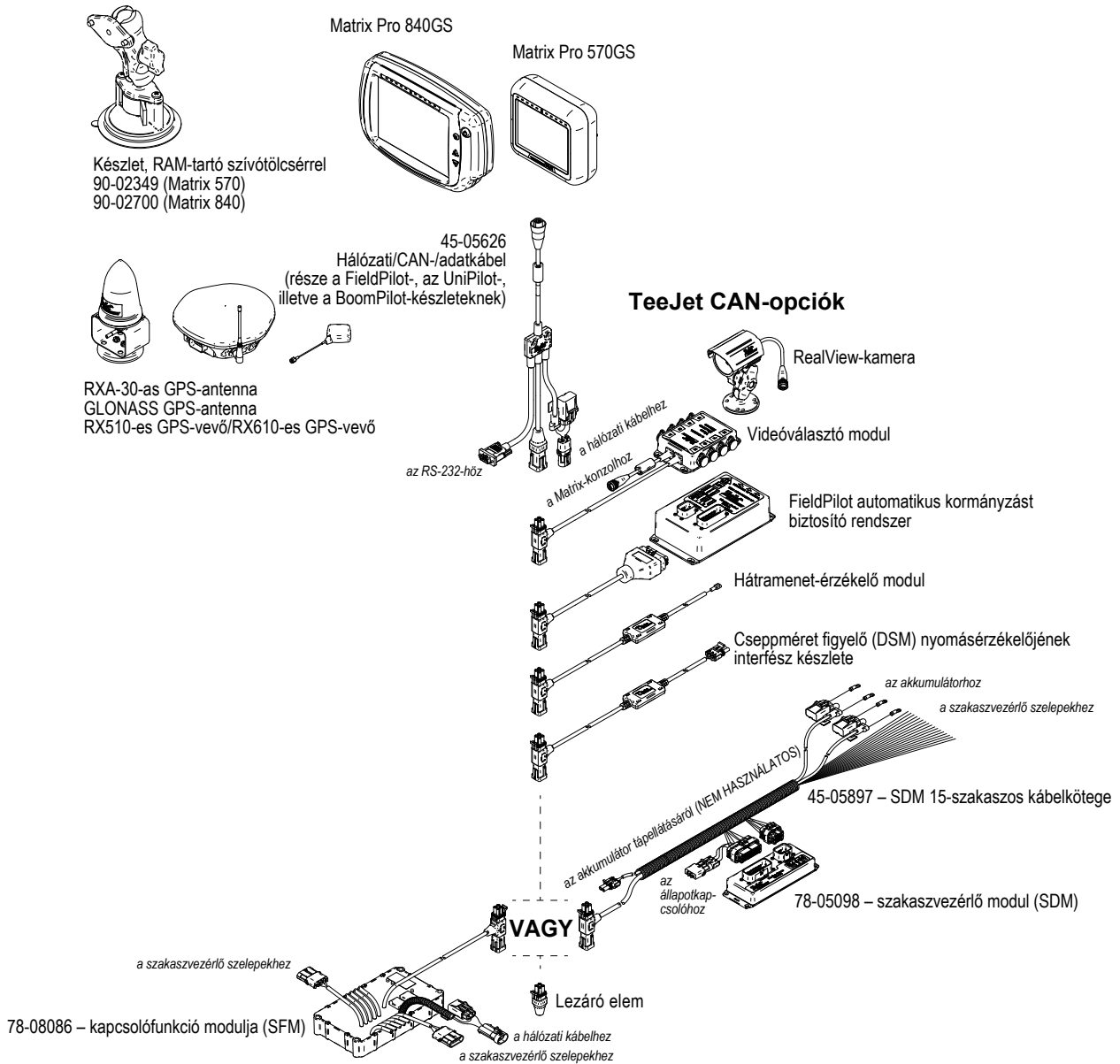
8-12 ábra: A vegyszerhez kapcsolódó opciók



„A” MELLÉKLET – RENDSZERKONFIGURÁCIÓK

A következő diagramok mutatják be a jellemző Matrix Pro GS konfigurációkat. A számos lehetséges konfiguráció miatt a diagram kizárólag referencia céljából használható.

A-1 ábra: Matrix Pro GS FieldPilot automatikus kormányzási rendszerrel



Matrix® Pro 570GS • Matrix® Pro 840GS

A-2 ábra: Matrix Pro GS FieldPilot Pro vagy UniPilot Pro kormányzási rendszer

BEVÉZETŐ

KEZDŐKÉPERNYŐ

TELJES KÉPERNYŐ

BEÁLLÍTÁS

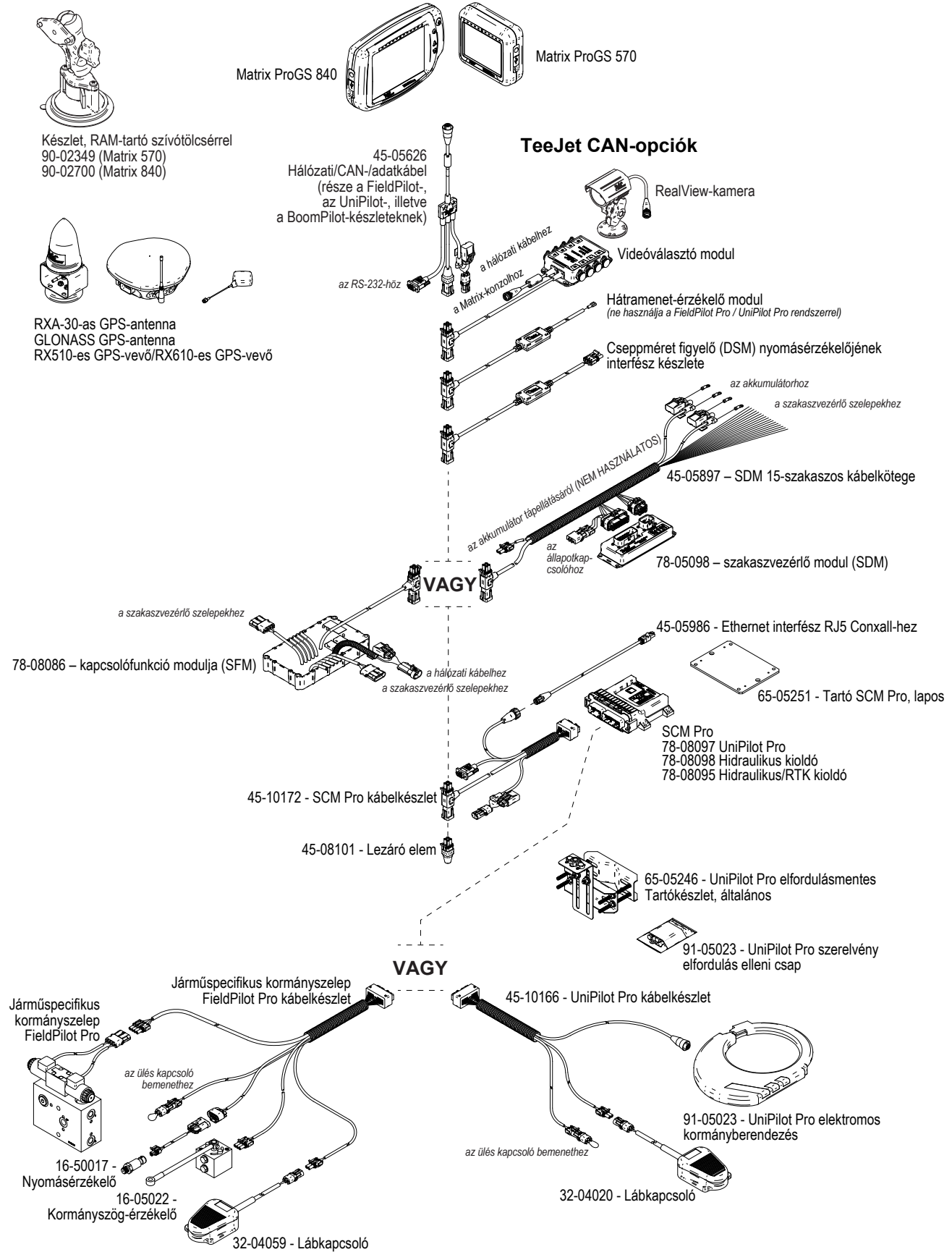
GNSS

ESZKÖZ

NYOMKÖVETÉS

SZÓRÁSSZABÁLYOZÁS

MELLÉKLET



„B” MELLÉKLET – A MATRIX PRO GS KONZOLJÁNAK MENÜBEÁLLÍTÁSAI

Ez a melléklet a Matrix Pro GS konzoljának menübeállításait sorolja fel, és a következőket adja meg:

- Az egy aktív feladatnál rendelkezésre álló elérhető beállítások
- Azok a beállítások, amelyeket magán a Matrix Pro GS konzolján lehet alkalmazni, illetve amelyek a Fieldware Link szoftverjét alkalmazzák.
- Azok a beállítások, amelyek akkor szerepelnek, amikor a Matrix Pro GS konzoljáról vagy a Fieldware Linkről elmentik valamelyik profilba.

Szimbólumok jelentése

A következő táblázatokban ezek a szimbólumok azt jelzik, hogy a beállítások egy aktív feladat során elérhetőek-e:

- ✓ Elérhető aktív feladat közben
- ✗ Nem érhető el aktív feladat közben
- ◀ Profillal megőrizve a konzolról
- ▶ Profillal megőrizve Fieldware Link-ből


Konfigurációs beállítások


Konfigurációs beállítások	Aktív feladatnál elérhető	Módosítható itt:		Elmentve az exportált profilba itt:	
		Matrix Pro	Fieldware Link	Matrix Pro	Fieldware Link
Géptípus	✗	✓	✗	✓	▶
GNSS-antenna magassága.....	✗	✓	✓	✓	✓
Eszköztípus	✗	✓	✓	✓	✓
Szimmetrikus eszköz elrendezés	✗	✓	✓	✓	✓
Eszközzakaszok száma.....	✗	✓	✓	✓	✓
Nyomkövetés szélessége.....	✗	✓	✓	✓	✓
Kiszórási/munkaszélesség	✗	✓	✓	✓	✓
Cseppméret figyelő.....	✓	✓	✗	✓	▶
Fúvóka Jelenlegi fúvóka.....	✗	✓	✗	✓	▶
kiválasztása Fúvóka előbeállítása.....	✗	✓	✗	✓	▶
Alkalmazott értesítés	✓	✓	✗	✓	▶
Belépés időpontja	✓	✓	✗	✓	▶
Kilépés időpontja	✓	✓	✗	✓	▶
BoomPilot engedélyezése hátramenetben.....	✓	✓	✗	✓	▶
BoomPilot indítási mód.....	✓	✓	✗	✓	▶
BoomPilot-ikon	✓	✓	✗	✓	▶
Hátramenet jel késleltetése	✓	✓	✗	✓	▶
Eszköz	Közép-eszköz eltolási irány	✗	✓	✓	✓
	Közép-eszköz eltolási távolság	✗	✓	✓	✓
	Egyenes Oldalra kinyúló eszköz eltolási irány.....	✗	✓	✓	✓
	üzemmód Oldalazó eszköz eltolási távolsága.....	✗	✓	✓	✓
	Átfedés	✓	✓	✓	✓
	Be-/kikapcsolás késleltetésének az ideje	✓	✓	✓	✓
Szórófej üzemmód	Beállítástípus: TeeJet	✗	✓	✓	✓
	Antenna és tárcsák közötti távolság	✗	✓	✓	✓
	Oldalra kinyúló eszköz eltolási irány.....	✗	✓	✓	✓
	Oldalazó eszköz eltolási távolsága.....	✗	✓	✓	✓
	Átfedés	✓	✓	✓	✓
	Be-/kikapcsolás késleltetésének az ideje	✓	✓	✓	✓
Szórófej üzemmód	Beállítástípus: OEM	✗	✓	✓	✓
	Antenna és tárcsák közötti távolság	✗	✓	✓	✓
	Oldalra kinyúló eszköz eltolási irány.....	✗	✓	✓	✓
	Oldalazó eszköz eltolási távolsága.....	✗	✓	✓	✓
	Indulási/leállási távolságok.....	✗	✓	✓	✓
	Szakaszindulási/leállási eltölások.....	✗	✓	✓	✓

Folytatás...

Matrix® Pro 570GS • Matrix® Pro 840GS


BEVÉZETŐ
KEZDŐKÉPÉNYVŐ
TELJES KÉPÉNYVŐ
BEÁLLÍTÁS
GNSS
ESZKÖZ
NYOMKÖVETÉS
SZÓRÁSSZABÁLYOZÁS
MELLÉKLET

 Konfigurációs beállítások		Aktív feladatnál elérhető	Módosítható itt:		Elmentve az exportált profilba itt:		
			Matrix Pro	Fieldware Link	Matrix Pro	Fieldware Link	
Eszköz (folytatás)	Vonalban található 1. szak. eltolási irány.....	x	✓	✓	✓	✓	
	Vonalban található 1. szak. eltolási távolság.....	x	✓	✓	✓	✓	
	Lépcsőzetes üzemmód						
	Oldalra kinyúló eszköz eltolási irány.....	x	✓	✓	✓	✓	
	Oldalazó eszköz eltolási távolsága.....	x	✓	✓	✓	✓	
	Átfedés	✓	✓	✓	✓	✓	
	Be-/kikapcsolás késleltetésének az ideje	✓	✓	✓	✓	✓	
	Szakaszeltolások.....	x	✓	✓	✓	✓	
Nyomkövetés	LED-fényerő	✓	✓	x	x	x	
	Kijelző üzemmód	✓	✓	x	x	x	
	LED-térköz.....	✓	✓	x	x	x	
	Külső fényoszlop.....	✓	✓	x	x	x	
	Külső fényoszlop LED-fényerő.....	✓	✓	x	x	x	
	Külső fényoszlop szöveg fényerő	✓	✓	x	x	x	
	Külső keresztirányú nyom	✓	✓	x	x	x	
	Külső fogás száma	✓	✓	x	x	x	
	Külső sebesség	✓	✓	x	x	x	
Külső tényleges sebesség.....	✓	✓	x	x	x		
Külső célsebesség.....	✓	✓	x	x	x		
Külső szórt termék.....	✓	✓	x	x	x		
GNSS vevő konfiguráció	GNSS-típus	x	✓	x	x	x	
	GNSS-port	x	✓	x	x	x	
	GNSS-állapotinformáció.....	✓	✓	x	x	x	
	Programozás	x	✓	x	x	x	
PRN	x	✓	x	x	x		
Video	Hátramenet/fordított.....	✓	✓	x	x	x	
Érzékelők	IOM						
	Maximális nyomás beállítás.....	✓	✓	✓	✓	✓	
	Alacsony nyomás riasztás.....	✓	✓	✓	✓	✓	
	Magas nyomás riasztás.....	✓	✓	✓	✓	✓	
Vegyszer*	Vegyszer neve	x	✓	✓	✓	✓	
	Fűvóka állandó	x	x	✓	▶	✓	
	Maximális sebesség színe.....	✓	✓	x	✓	◀	
	Minimális sebesség színe.....	✓	✓	x	✓	◀	
	Szinttartomány	✓	✓	x	✓	◀	
Kijuttatandó dózis megfeleltetés felső/alsó határa	x	✓	x	✓	◀		
Külső cégtől származó szórásszabályozó*	Engedélyezés/letiltás	x	✓	x	x	x	
	Hardver kapcsolófelület	x	✓	x	x	x	
	Kommunikációs protokoll.....	x	✓	x	x	x	
	Szabályozó üzemmód	x	✓	x	x	x	
	Soros kommunikációs sebesség.....	x	✓	x	x	x	
Szórásszabályozó állapota.....	✓	✓	x	x	x		
Automatikus kormányzás ezzel: FieldPilot Pro vagy UniPilot Pro	Járművek kezelése	Új	x	✓	x	x	x
		Betöltés.....	x	✓	x	x	x
		Szerkesztés	x	✓	x	x	x
		Másolás	x	✓	x	x	x
		Autokalibrálás	x	✓	x	x	x
		Beállítás.....	✓	✓	x	x	x
	Törlés.....	x	✓	x	x	x	
	Beállítás	Kézi kioldás	x	✓	x	x	x
		Motorerősség.....	✓	✓	x	x	x
		UniPilot Pro Freeplay.....	✓	✓	x	x	x
		Kormányzásra adott válasz	✓	✓	x	x	x
		Iránybeállítás erőssége	✓	✓	x	x	x
		Keresztirányú hiba	✓	✓	x	x	x
Sor akvizíció		✓	✓	x	x	x	
Hátrameneti válasz.....	✓	✓	x	x	x		
Dőlés kalibrálása	x	✓	x	x	x		
Kormányzóérzékelő (WAS) kalibrálása	x	✓	x	x	x		
QI-értékek kiválasztása	✓	✓	x	x	x		
Maximális DOP.....	✓	✓	x	x	x		
Szállítási mód	✓	✓	x	x	x		
Szerviz mód.....	✓	✓	x	x	x		
Kezelői jelenlét	✓	✓	x	x	x		

 Konfigurációs beállítások		Aktív feladatnál elérhető	Módosítható itt:		Elmentve az exportált profilba itt:		
			Matrix Pro	Fieldware Link	Matrix Pro	Fieldware Link	
Automatikus kormányzás	Rásegítéses/automatikus kormányzás engedélyezve/letiltva	✓	✓	✗	✓	▶	
	Szelepbeállítás	Szeleptípus	✗	✓	✗	✓	▶
		Szelepfrekvencia	✗	✓	✗	✓	▶
		Minimális bal/jobb oldali munkaciklus	✗	✓	✗	✓	▶
		Maximális bal/jobb oldali munkaciklus	✗	✓	✗	✓	▶
	Kormányzási beállítások	Durva kormányzási beállítás	✓	✓	✗	✓	▶
		Finomkormányzási beállítás	✓	✓	✗	✓	▶
		Holtsáv	✓	✓	✗	✓	▶
	Szeleptest	Előrenéző	✓	✓	✗	✓	▶
		Szeleptest	✗	✓	✗	✓	▶
	Beállítások	Szelepdiaagnosztika	✗	✓	✗	✓	▶
		Kormánykerék-érzékelő	✗	✓	✗	✓	▶
	Kormányzóérzékelő	Engedélyezett/letiltott	✗	✓	✗	✓	▶
Érzékelő kalibrálása		✓	✓	✗	✓	▶	
Helyes kalibrálás		✓	✓	✗	✓	▶	
Dőléskiegymérés	Engedélyezett/letiltott	✗	✓	✗	✓	▶	
	Terület szintje	✗	✓	✗	✓	▶	

*Csak a rendszeren aktív, külső cégtől származó szórásszabályozóval együtt.

Adatkezelés beállításai

 Adatkezelés beállításai		Aktív feladatnál elérhető		
A feladat adatai	Exportálás	Exportálás	✗	
		Átvitel	Importálás	✗
			Törés	✗
	Kezelés		Új	✗
		Másolás	✗	
		Törés	✗	
Jelentések	PDF mentése	✗		
	KML mentése	✗		
	SHP mentése	✗		
	Összes típus mentése	✗		
Beállítások	Feladat üzemmód	✗		
Gépbeállítások	Exportálás	Exportálás	✓	
		Átvitel	Importálás	✓
			Törés	✓
	Kezelés		Új	✓
		Másolás	✓	
		Törés	✓	
		Mentés	✓	
		Betöltés	✗	

BEVEZETŐ

KEZDŐKÉPERNYŐ

TELJES KÉPERNYŐ

BEÁLLÍTÁS

GNSS

ESZKÖZ

NYOMKÖVETÉS

SZÓRÁSSZABÁLYOZÁS

MELLÉKLET

Konzolbeállítások

<input type="checkbox"/> A konzol beállításai		Aktív feladatnál elérhető
Névjegy	Rendszerinformáció.....	✓
	Mentés.....	✓
Kijelző	Színséma.....	✓
	LCD-fényerő.....	✓
	Képernyőkép.....	✓
	Képernyő kalibrálása.....	✓
Területi beállítás	Egységek.....	✓
	Nyelv.....	✓
	Időzóna.....	✓
Hangerő	Hangerő.....	✓
Demo GNSS	Start.....	✓
Funkció feloldása	BoomPilot szóróberendezéshez.....	✓
	Külső cégtől származó szórásszabályozó.....	✓
	FieldPilot Pro / UniPilot Pro.....	✓

Eszközök beállításai

Eszközök beállításai		Aktív feladatnál elérhető
Szoftver feltöltése	Készülék.....	✗
	Szoftver.....	✗
Extrák	Számológép.....	✓
	Mértékegység-átváltó.....	✓

„C” MELLÉKLET – EGYSÉG MŰSZAKI JELLEMZŐI

Méretek	Matrix Pro 570GS	16,15 x 14,91 x 5,84 cm
	Matrix Pro 840GS	27,0 x 18,0 x 6,0 cm
Tömeg	Matrix Pro 570GS	0,794 kg
	Matrix Pro 840GS	1,06 kg
Csatlakozó	Tápellátás/CAN	8 tűs Conxall
	Kamera	5 tűs Conxall
	Sebesség/állapot	8 tűs Conxall
<i>FIGYELMEZTETÉS! Bizonyos eredeti Matrix-konzolok 4 tűs Conxall kábelcsatlakozóval rendelkeznek. A 4 tűs és 8 tűs kábelek NEM cserélhetők fel egymás között.</i>		
Környezeti jellemzők	Tárolás	-10 és +70 °C között
	Működés	0 és +50 °C között
	Páratartalom	90%, kondenzáció nélkül
Kijelző	Matrix Pro 570GS	320 x 240 felbontású, 14,5 cm-es
	Matrix Pro 840GS	800 x 600 felbontású, 21,3 cm-es
Bemenet/kimenet		USB 2.0
Teljesítményigény		< 9 wattos, 12 voltos egyenáram

„D” MELLÉKLET – BEÁLLÍTÁSI TARTOMÁNYOK

Nyomja meg bármelyik menüelemnél az opció nevét, ha a szóban forgó elem meghatározását és tartományértékeit kívánja megjeleníteni.

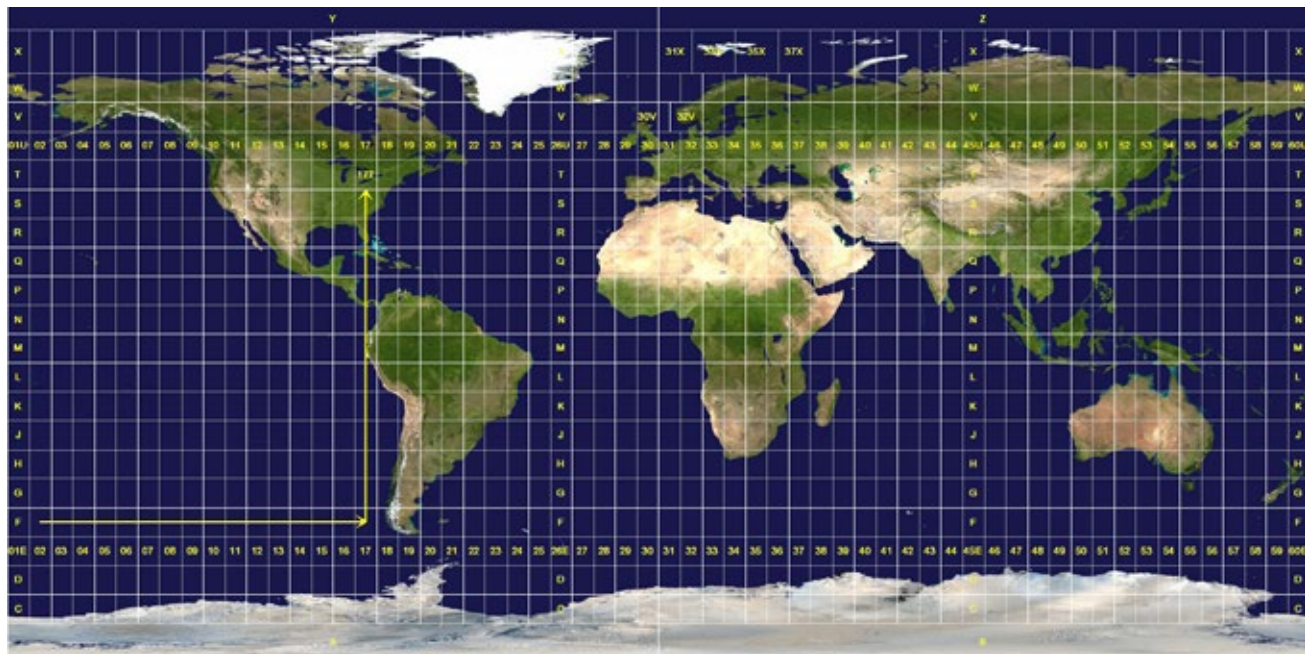
A-3 ábra: Példa tájékoztató szövegdobozra



„E” MELLÉKLET – UTM-KOORDINÁTÁK ÉS -ZÓNÁK

A Matrix® Pro 570GS és a Matrix® Pro 840GS a feladathelyek nyomon követésére az Universal Transverse Mercator (UTM) koordináta-rendszert használja. Az UTM koordináta-rendszer a Föld felületét hatvan számított észak-déli zónára osztja fel, amelyek továbboszthatók az alábbiakban bemutatottak szerinti betűvel jelölt földrajzi szélességi zónákra.

A-4 ábra: UTM koordináta-rendszer – globális



A Matrix Pro GS konzolja ezután nyomon követi azokat az UTM-zónákat, amelyekben az egyes vegyszerkiszórási feladatokat végrehajtják. Utána ezeket a zónaadatokat arra használják, hogy eldöntsék, hogy egy adott feladat elindítható/folytatható-e, illetve hogy megkeressék azt az elmentett feladatot, amely a legközelebb esik a jármű jelenlegi helyzetéhez.

Ha egy kiválasztott feladat az aktuális vagy a szomszédos UTM-zónától eltérő UTM-zónában van, akkor a „Tartományon kívül” felirat jelenik meg a Távolság mező mellett, és a **Feladatindítás** vagy a **Folytatás** ekkor letiltásra kerül.

Ha a kiválasztott feladathoz nem tartozik rögzített adat, a Távolság mező a következőt fogja mutatni: „Nincsenek adatok”.

Szerzői jogok

© 2016 TeeJet Technologies. Minden jog fenntartva. A jelen dokumentum vagy annak egyes részei, illetve a benne leírt számítógépes programok nem közölhetők, nem másolhatók, nem fénymásolhatók, nem fordíthatók, nem kivonathatók semmilyen formában és semmiféle célból, elektronikusan vagy más géppel olvasható módon nem tehetők közzé, nem rögzíthetők és nem használhatók fel a TeeJet Technologies cég előzetes írásos engedélye nélkül.

Védjegyek

Amennyiben másképpen nincs jelölve, minden más márka vagy terméknév az illető cégek vagy szervezetek védjegye vagy bejegyzett védjegye.

A felelősség korlátozása

A TEEJET TECHNOLOGIES CÉG EZT AZ ANYAGOT „MEGTEKINTETT ÁLLAPOTBAN”, MINDENFÉLE LEÍRT VAGY HALLGATÓLAGOS GARANCIA NÉLKÜL ADJA KÖZRE. A VÁLLALAT NEM VÁLLAL SZERZŐI VAGY SZABADALMI FELELŐSSÉGET. A TEEJET TECHNOLOGIES CÉG SOHA NEM TEHETŐ FELELŐSSÉ SEMMIFÉLE ÜZLETI VESZTESÉGÉRT, PROFIT KIMARADÁSÉRT, A HASZNÁLTBÓL VAGY AZ ADATVESZTÉSBŐL ADÓDÓ VESZTESÉGÉRT, AZ ÜZLETMENET MEGSZAKADÁSÁÉRT ÉS SEMMIFÉLE KÖZVETETT, KÜLÖNLEGES BALESETI VAGY KÖVETKEZMÉNYES KÁRÉRT MÉG AKKOR SEM, HA A TEEJET TECHNOLOGIES ENNEK FELMERÜLÉSI LEHETŐSÉGÉRE A SZOFTVERBEN VAGY ANNAK LEÍRÁSÁBAN UTAL.



Biztonsági tájékoztató

A TeeJet Technologies nem felel azért a kárért vagy sérülésért, amely az alábbi biztonsági előírások figyelmen kívül hagyásából származik.

A jármű gépközlekedőként Ön felel a biztonságos működtetésért.

A Matrix Pro GS és bármilyen rásegítéses/automatikus kormányzási rendszer együttese nem a jármű kezelőjének helyettesítését szolgálja.

Ne hagyja el a járművet, mialatt a Matrix Pro GS üzemel.

Bizonyosodjon meg arról, hogy a jármű körüli terület mentes az emberektől és az akadályoktól mind a működtetés előtt, mind a működtetés során.

A Matrix Pro GS a tábla megművelésének hatékonyságát hivatott segíteni és javítani. A járművezetőt terheli a teljes felelősség a minőségért és az elvégzett munka eredményéért.

Kapcsolja ki vagy távolítsa el a kormányrásegítéses/automatika rendszert, mielőtt a géppel közútra hajtana.

MATRIX® PRO GS

KEZELÉSI ÚTMUTATÓ

Elérhető termékfrissítések

- FieldPilot® automatikus kormányzás
- UniPilot® rásegítéses kormányzás
- BoomPilot® automata szórókeretszakasz-vezérlés
- Dőléskiegyenlítő modul
- Videóválasztó modulok max. 8 kamerához
- Külső GPS-vevő- vagy antennafrissítések
- Fieldware® Link fejlett adatkezelési alkalmazás
- Nyomásérzékelő készlet a cseppméret figyeléséhez
- Külső cégtől származó szórásszabályozó



www.teejet.com

A Subsidiary of  **Spraying Systems Co.**

98-05273-HU-A4 R6 Hungarian/Magyar
© TeeJet Technologies 2016.