

# AEROS 9040

PRZEWODNIK UŻYTKOWNIKA

Wersja oprogramowania 4.21



**TeeJet**<sup>®</sup>  
TECHNOLOGIES

A Subsidiary of  **Spraying Systems Co.**<sup>®</sup>

# Komputer polowy Aeros 9040

## Spis treści

### PROSTE WYTYCZNE DOTYCZĄCE URUCHOMIENIA 1

#### 1. WŁĄCZANIE ZASILANIA 1

#### 2. EKRAN GŁÓWNY 1

Ustawianie systemu .....	1
Tryb prosty lub zaawansowany .....	1

#### 3. PRZEJŚCIE DO KONFIGURACJI 2

1) Konfiguracja lokalnych ustawień regionalnych .....	2
2) Konfiguracja GNSS .....	2
3) Konfiguracja osprzętu .....	3
Ustawienia osprzętu zależne od stosowanych urządzeń .....	3
Ustawienia pojedynczej sekcji .....	3
Sekcja(e) z konfiguracją opryskiwacz/rozsiewacz ISOBUS .....	4
Wiele sekcji z konfiguracją SDM/SFM i DCM z konfiguracją ISM/ASB .....	5
Dodatkowe ustawienia zależne od typu osprzętu .....	5
Numery sekcji .....	6
Prosty .....	6
Rozsiewacz – TeeJet .....	7
Regulacja odległości przesunięcia osprzętu poprzecznego .....	8
Obliczanie regulacji przesunięcia GNSS .....	8
Regulacja przesunięcia osprzętu poprzecznego .....	9

#### 4. ROZPOCZĘCIE NOWEGO ZADANIA LUB KONTYNUOWANIE ZADANIA 10

Tryb prosty .....	10
Nowe zadanie .....	10
Kontynuuj zadanie .....	10
Zamknij zadanie .....	10
Tryb zaawansowany .....	10
Nowe zadanie .....	10
Rozpocznij zadanie .....	10
Zamknij zadanie .....	10

#### 5. KONFIGURACJA NAWIGACJI 11

1) Wybierz tryb nawigacji .....	11
2) Wytocz wzorzec trasy nawigacyjnej AB .....	12
3) Utwórz granicę stosowania .....	12

### DODANIE FUNKCJI STEROWANIA DAWKĄ 14

#### UNIWERSALNY TERMINAL ISOBUS 14

Przegląd .....	14
Opcje ekranu Nawigacja .....	14
Konfiguracja produktu .....	15

## PODWÓJNY MODUŁ STEROWANIA TEEJET 16

Omówienie ekranu Kontrola dawki .....	16
Konfiguracja kanałów sterowania .....	17
Konfiguracja urządzenia .....	17
Kanały sterowania produktem .....	18
TankMatic .....	18
Konfiguracja produktu.....	19

## MAPOWANIE STOSOWANIA 20

Kopiowanie i przesyłanie map .....	20
Mapa pokrycia .....	20
Mapa dawkowania .....	20
Mapa stosowania.....	21
Mapa dawki docelowej.....	21
Dawki docelowe .....	21

## INFORMACJE O TRYBACH NAWIGACJI 22

Widok pojazdu.....	22
Widok pola .....	23
Nawigacja RealView.....	24

## TRYBY NAWIGACJI 25

## IKONY EKРАНU NAWIGACJA 26

## PASEK NAWIGACJI 28

## PASEK STANU 29

## SZCZEGÓŁY DOTYCZĄCE FUNKCJI NAWIGACJI 30

Funkcja Przesunięcia A+ .....	30
Stopień azymutu.....	30
Powrót do punktu .....	31
Oznaczanie punktu powrotu .....	31
Usuń punkt powrotu .....	31
Nawigacja do punktu powrotu.....	31
Funkcja Następna trasa nawigacyjna.....	32

## FUNKCJA BOOMPILOT 32

Brak modułu sterowania sekcjami.....	33
Tylko konsola .....	33
Z opcjonalnym włącznikiem/wyłącznikiem roboczym.....	33
<i>Używanie konsoli</i> .....	33
Opryskiwacz ISOBUS .....	33
Tylko konsola i ECU .....	33
Ze skrzynką rozdzielczą .....	34
Z modułem stanu osprzętu ISOBUS (ISO ISM).....	34
Rozsiewacz ISOBUS.....	34
Tylko konsola .....	34
Z opcjonalnym włącznikiem/wyłącznikiem rozsiewacza .....	35
Z modułem sterowania sekcjami TeeJet i skrzynką rozdzielczą lub ISM .....	35
Z modułem sterowania sekcjami TeeJet .....	35

# Komputer polowy Aeros 9040

## DODATKOWE OPCJE ZWIĄZANE Z OSPRZĘTEM

36

### WYBÓR DYSZY

36

Ustawienie .....	36
Bieżąca dysza .....	37

### MONITOR WIELKOŚCI KROPLI

37

Ustawienia .....	37
Włącz/wyłącz DSM .....	37
Wybór dyszy/bieżąca dysza .....	37
Czujnik ciśnienia modułu wejść/wyjść .....	37
Obsługa .....	38
Pasek stanu .....	38
Zestawienie wielkości kropli .....	38
Pasek nawigacji .....	38

### MODUŁ REVERSE SENSE

38

Jazda na biegu wstecznym na ekranach nawigacji .....	39
--	----

### MINIMALIZOWANIE PRĘDKOŚCI JAZDY

39

### FUNKCJA BOOMPILOT

40

Tryb uruchamiania BoomPilot .....	40
Ikona BoomPilot .....	40

### MONITOR PRZEPEŁYWU DYSZY

41

## ZARZĄDZANIE DANYMI

41

Dane zadania .....	42
Ustawienia urządzenia .....	42

## KONFIGURACJA SYSTEMU

43



### Informacje o bezpieczeństwie

Firma TeeJet Technologies nie odpowiada za uszkodzenia lub szkody fizyczne spowodowane niestosowaniem się do poniższych wymagań bezpieczeństwa.

Jako operator pojazdu użytkownik odpowiada za jego bezpieczne działanie.

System Aeros 9040 wraz z urządzeniem do sterowania wspomaganego/automatycznego nie zastępują operatora pojazdu.

Użytkownikowi nie wolno opuszczać pojazdu, gdy system Aeros 9040 jest uruchomiony.

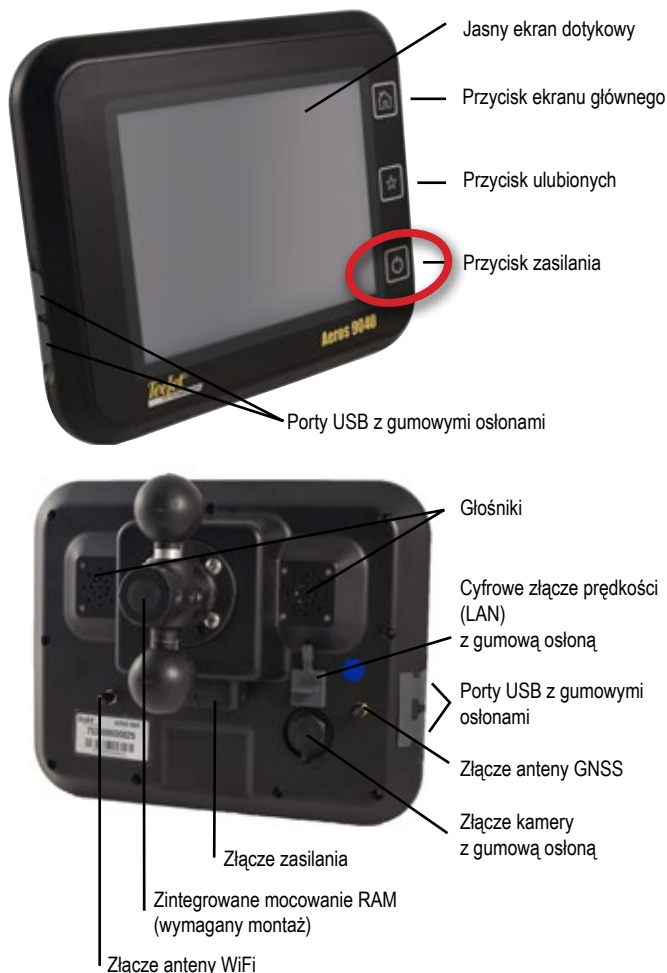
Przed uruchomieniem i w trakcie pracy urządzenia należy upewnić się, że w okolicy pojazdu nie ma innych osób lub przeszkód.

System Aeros 9040 jest przeznaczony do wspomaganie i zwiększenia wydajności prac polowych. Kierowca odpowiada w pełni za jakość pracy i jej rezultaty.

Przed wjechaniem na drogi publiczne należy odłączyć lub usunąć wszelkie urządzenia do sterownia wspomaganego/automatycznego.

## PROSTE WYTYPYCNIE DOTYCZĄCE URUCHOMIENIA

### 1. WŁĄCZANIE ZASILANIA




#### Zalecana instalacja anteny


Antena GNSS powinna być zamontowana jak najbardziej z przodu na górze kabiny na metalowej powierzchni wielkości około 10 cm<sup>2</sup>.

#### Przycisk ekranu głównego

Przycisk ekranu głównego  stanowi skrót do ekranu głównego.

#### Przycisk włączania/wyłączania zasilania

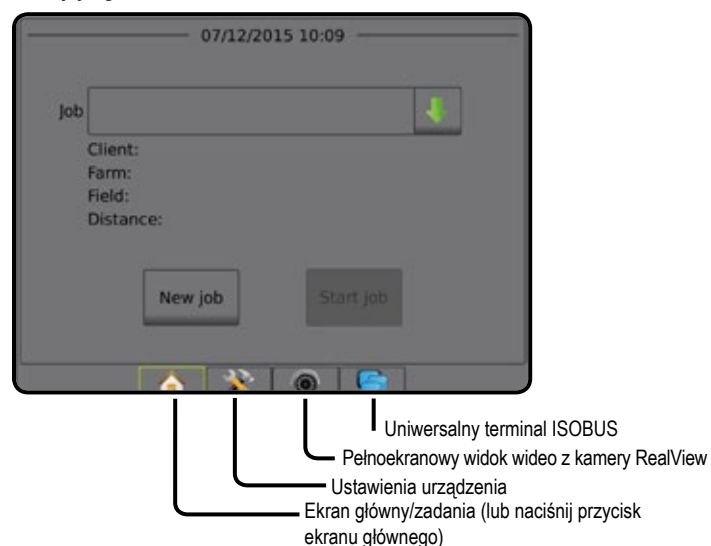
Włączanie – Naciśnij przycisk ZASILANIA , aby uruchomić konsolę. Po włączeniu konsoli urządzenie Aeros rozpoczyna sekwencję uruchamiania.

Wyłączanie – Naciśnij i przytrzymaj przez chwilę przycisk ZASILANIA , aż na ekranie pojawi się potwierdzenie trybu wyłączania.

**OSTRZEŻENIE!** Odczekaj 10 sekund przed ponownym uruchomieniem konsoli.

### 2. EKRAAN GŁÓWNY

Gdy sekwencja uruchamiania zostanie zakończona, pojawi się ekran główny z opcją rozpoczęcia nowego zadania lub kontynuowania istniejącego zadania.



#### Ustawianie systemu

Ustawienia systemu umożliwiają konfigurację konsoli, urządzenia oraz jego osprzętu. Cztery boczne karty zapewniają dostęp do opcji Konfiguracja urządzenia/osprzętu, Zarządzanie danymi, Ustawienia konsoli oraz Narzędzia.

#### Pełnoekranowy widok wideo z kamery RealView

Podgląd strumieni obrazu i konfiguracja kamer bez dostępnych danych GNSS. Opcje nawigacji RealView nie są dostępne na tym ekranie.

#### Widok uniwersalnego terminala ISOBUS

Dostęp do opcji i funkcji związanych z obsługą ECU ISOBUS. Z poziomu tego miejsca można sterować opryskiwaczem upraw lub rozsiewaczem w przypadku połączenia z tego typu osprzętem.

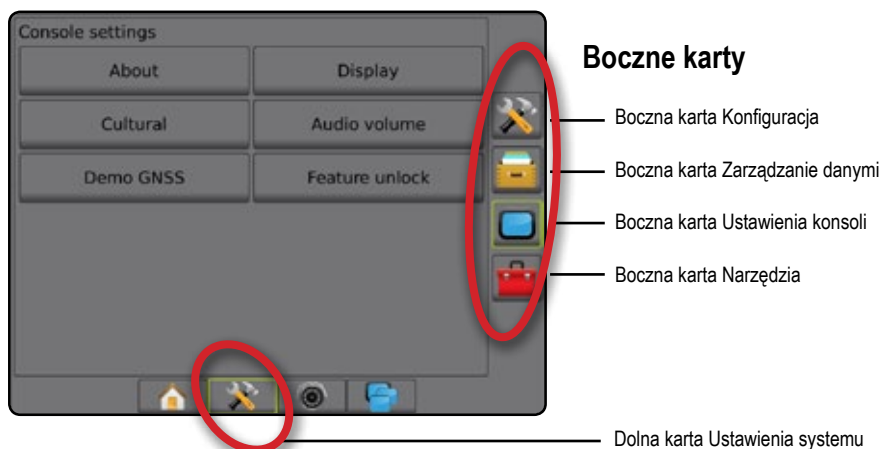
#### Tryb prosty lub zaawansowany

Aby przełączyć się pomiędzy trybem prostym i zaawansowanym, należy zapoznać się z rozdziałem dotyczącym konfiguracji w sekcji Dane -> Opcje.

- ▶ Tryb prosty – w danej chwili dostępne jest tylko jedno zadanie. Na ekranie głównym wyświetlane są wyłącznie obszary pokrycia i obszar ograniczony. Wyłącznie bieżące zadanie może zostać zapisane w raportach. Używanie z oprogramowaniem Fieldware Link jest niedostępne.
- ▶ Tryb zaawansowany – zawsze będzie dostępne więcej niż jedno zadanie. Na ekranie głównym wyświetlane są nazwy klienta, gospodarstwa, pola i zadania; obszary pokrycia, czas stosowania oraz odległość od wybranego zadania. Wszystkie zapisane profile zadań można wyeksportować jako plik PDF, SHP lub KML na napęd USB przy użyciu opcji Dane -> Raporty.

## 3. PRZEJŚCIE DO KONFIGURACJI



Z poziomu ekranu głównego należy wybrać przycisk Ustawienia systemu, dostępny w jego dolnej części, aby przejść do konfiguracji konsoli, maszyny oraz jej osprzętu. Cztery boczne karty zapewniają dostęp do opcji Konfiguracja urządzenia/osprzętu, Zarządzanie danymi, Ustawienia konsoli oraz Narzędzia.

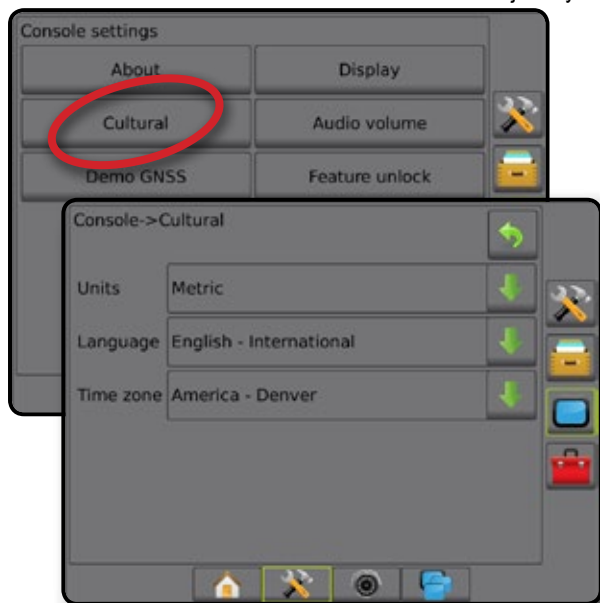


### 1) Konfiguracja lokalnych ustawień regionalnych

Ustawienia regionalne służą do konfiguracji jednostek, języka oraz strefy czasowej konsoli Aeros, jak również ECU, które są przewidziane w systemie.




*UWAGA: opcje językowe, dostępne w danym ECU, mogą się różnić.*

1. Naciśnij dolną kartę **USTAWIENIA SYSTEMU** .
2. Naciśnij przycisk boczny **KONSOLA** .
3. Naciśnij opcję **Regionalne**.
4. Wybierz jedną z opcji:
  - ▶ Jednostki – umożliwiają zdefiniowanie jednostek systemu
  - ▶ Język – umożliwia zdefiniowanie języka systemu
  - ▶ Strefa czasowa – umożliwia ustalenie lokalnej strefy czasowej

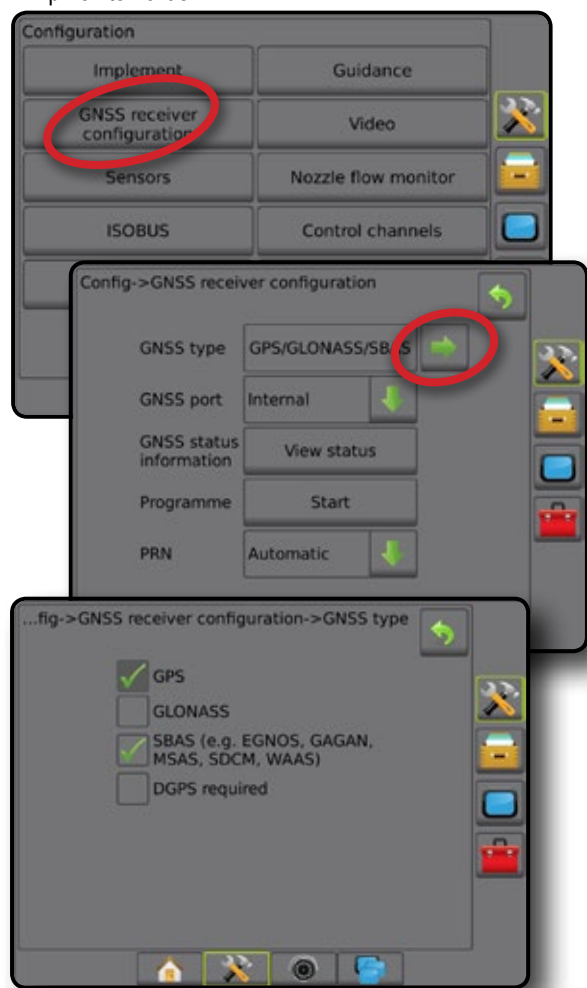


### 2) Konfiguracja GNSS

Opcja GNSS umożliwia konfigurację typu GNSS, portu GNSS oraz PRN, jak również wyświetlenie informacji o stanie GNSS.

1. Naciśnij dolną kartę **USTAWIENIA SYSTEMU** .
2. Naciśnij boczną kartę **KONFIGURACJA** .
3. Naciśnij opcję **Konfiguracja odbiornika GNSS**.
4. Wybierz jedną z opcji:
  - ▶ Typ GNSS – umożliwia zatwierdzenie transmisji źródłowych GNSS: GPS, GLONASS, SBAS (z lub bez wymaganego DGPS)
  - ▶ Port GNSS Port – ustawia port komunikacyjny GNSS jako wewnętrzny lub zewnętrzny
  - ▶ Informacje o stanie GNSS – wyświetla informacje o bieżącym stanie GNSS
  - ▶ Program – tę funkcję powinni obsługiwać wyłącznie specjaliści TeeJet
  - ▶ PRN – wybór SBAS PRN, który zapewni inne dane korekcyjnej GNSS. Ustaw jako **Automatyczny**, aby zapewnić automatyczny wybór PRN.
5. Naciśnij strzałkę **NASTĘPNA STRONA**,  aby ustawić wybrane określone opcje GNSS.
6. Wybierz:
  - ▶ GPS – nieskorygowane sygnały z systemu GPS  
*UWAGA: GPS jest zawsze wybrany.*
  - ▶ GLONASS – dodaje nieskorygowane sygnały z systemu GLONASS
  - ▶ SBAS (np. EGNOS, GAGAN, MSAS, SDCM, WAAS) – dodaje różnicowo korygowane sygnały z systemu SBAS
  - ▶ Wymagany DGPS – dodaje różnicowo skorygowane sygnały GPS (system SBAS również musi być wybrany)  
*UWAGA: konsola nie umożliwi nawigacji w trybie wymaganego DGPS bez skorygowanego sygnału DGPS.*

7. Zamknij ten ekran, aby rozpocząć inicjalizację odbiornika GNSS. Potrwa to około jednej minuty i konsola nie będzie reagować przez ten czas.



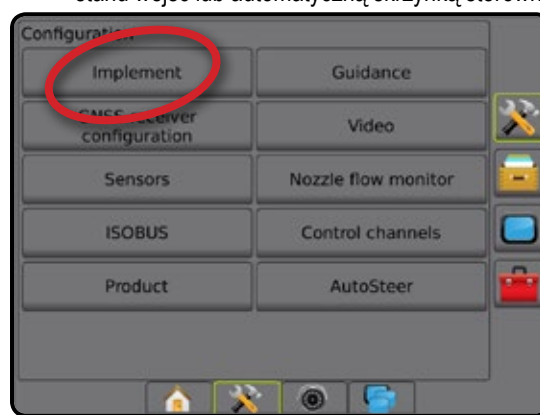
## 3) Konfiguracja osprzętu

Ustawienia osprzętu umożliwiają określenie poszczególnych ustawień związanych z trybem prostym, trybem rozsiewacza lub trybem zakosu. Dostępne ustawienia będą różnić się w zależności od określonego sprzętu dostępnego w systemie.

### Ustawienia osprzętu zależne od stosowanych urządzeń


Ta sekcja obejmuje opcje ustawień dla następujących konfiguracji osprzętu:

- ▶ Pojedyncza sekcja
- ▶ Sekcja(e) z konfiguracją opryskiwacz/rozsiewacz ISOBUS
- ▶ Wiele sekcji z modulem sterownika sekcji lub modulem funkcji przełączania i podwójnym modulem sterowania z modulem stanu wejść lub automatyczną skrzynką sterowniczą

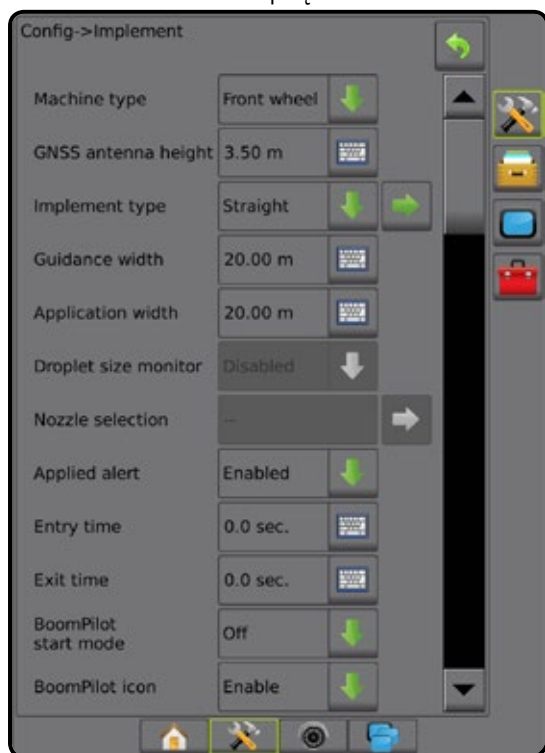


### Ustawienia pojedynczej sekcji

Ustawienia pojedynczej sekcji są używane, gdy w systemie nie ma opcji SmartCable, modułu sterownika sekcji (SDM) lub modułu funkcji przełączania (SFM), tj. nie ma sterowania sekcji. Cały obszar dostarczania lub belka są traktowane jako jedna sekcja.

1. Naciśnij boczną kartę KONFIGURACJA .
2. Naciśnij przycisk **Osprzęt**.
3. Wybierz jedną z opcji:
  - ▶ Typ urządzenia – umożliwia wybór typu urządzenia, które w największym stopniu odpowiada danemu urządzeniu
  - ▶ Wysokość anteny GNSS – umożliwia pomiar wysokości anteny od ziemi
  - ▶ Typ osprzętu – umożliwia wybór układu sekcji dla zastosowanej lokalizacji produktu (*zapoznaj się z dodatkowymi informacjami, które zamieszczono w punkcie Typ osprzętu*)
  - ▶ Szerokość nawigacji – umożliwia ustawienie odległości pomiędzy trasami nawigacji
  - ▶ Szerokość robocza/aplikacji – służy do wpisania całkowitej szerokości osprzętu. Zakres wynosi od 1,0 do 75,0 metrów.
  - ▶ Monitor wielkości kropli [w zależności od dostępności] – umożliwia włączenie monitorowania wielkości kropli maksymalnie dla pięciu wcześniej wybranych dyszy opryskiwacza

- ▶ Wybór dyszy [w zależności od dostępności] – umożliwia wybór typu dyszy opryskiwacza (seria i pojemność) w celu ustalenia parametrów dotyczących wielkości kropli
  - ▶ Alarm obszaru stosowania – umożliwia określenie alarmu informującego o opuszczeniu lub wjechaniu na obszar stosowania
  - ▶ Tryb uruchamiania BoomPilot – umożliwia ustalenie, czy funkcja BoomPilot będzie sterowana przy użyciu prędkości lub ikony BoomPilot
  - ▶ Ikona BoomPilot – umożliwia aktywację ekranu nawigacji w celu ręcznego sterowania rysowaniem aplikacji na ekranie
4. Naciśnij strzałkę NASTĘPNA STRONA ➡, aby skonfigurować określone opcje osprzętu. Szczegółowe informacje można znaleźć w rozdziale Osprzęt.



## Sekcja(e) z konfiguracją opryskiwacz/rozsiwacz ISOBUS

Niektóre opcje dotyczące osprzętu konfiguruje się w ISOBUS ECU. Jeżeli opcje te są również dostępne w sekcji Ustawienia osprzętu, będą one wyszarzone lub niedostępne.

1. Naciśnij boczną kartę KONFIGURACJA 🛠️.
2. Naciśnij przycisk **Osprzęt**.
3. Wybierz jedną z opcji:
  - ▶ Typ urządzenia [w zależności od dostępności] – umożliwia wybór typu urządzenia, które w największym stopniu odpowiada danemu urządzeniu
  - ▶ Wysokość anteny GNSS [w zależności od dostępności] – umożliwia pomiar wysokości anteny od ziemi
  - ▶ Typ osprzętu – umożliwia wybór układu sekcji dla zastosowanej lokalizacji produktu (*zapoznaj się z dodatkowymi informacjami, które zamieszczono w punkcie Typ osprzętu*)

- ▶ Szerokość nawigacji – umożliwia wprowadzenie odległości pomiędzy trasami nawigacji
  - ▶ Szerokość aplikacji [typ osprzętu do pracy w linii prostej, ustawiany w ISOBUS ECU] – umożliwia wprowadzanie całkowitej szerokości osprzętu
  - ▶ Szerokość robocza [typ osprzętu rozsiwacza, ustawiany w ISOBUS ECU] – umożliwia wprowadzanie całkowitej szerokości osprzętu
  - ▶ Monitor wielkości kropli [dostępny tylko w przypadku zestawu interfejsu czujnika ciśnienia] – umożliwia włączenie monitorowania wielkości kropli maksymalnie dla pięciu dysz opryskiwacza
  - ▶ Wybór dyszy [typ osprzętu do pracy w linii prostej, dostępny w ISOBUS ECU] – umożliwia wybór typu dyszy opryskiwacza
  - ▶ Alarm obszaru stosowania – umożliwia określenie alarmu informującego o opuszczeniu lub wjechaniu na obszar stosowania
  - ▶ Tryb uruchamiania BoomPilot – umożliwia sterowanie BoomPilot w sposób automatyczny, na podstawie prędkości lub ręczny, przy użyciu ikony BoomPilot
  - ▶ Ikona BoomPilot – umożliwia aktywację ikony ręcznego sterowania funkcją BoomPilot
4. Naciśnij strzałkę NASTĘPNA STRONA ➡, aby skonfigurować określone opcje osprzętu.






## Wiele sekcji z konfiguracją SDM/SFM i DCM z konfiguracją ISM/ASB


Z opcji Wiele sekcji z konfiguracją SDM/SFM i DCM z konfiguracją ISM/ASB należy skorzystać, jeżeli w systemie występuje moduł sterownika sekcji (SDM) lub moduł funkcji przełączania (SFM) wraz z podwójnym modułem sterowania (DCM) oraz modułem stanu wejść (ISM) lub automatyczną skrzynką sterowniczą (ASB). Obszar dostarczania lub belki może zawierać do 15 sekcji o zróżnicowanej szerokości oraz (w trybie rozsiewacza) długości. Dodatkowe opcje dostępne z modułem SDM obejmują Nałożenie stosowania, Opóźnienie stosowania oraz Tryb zakosu.

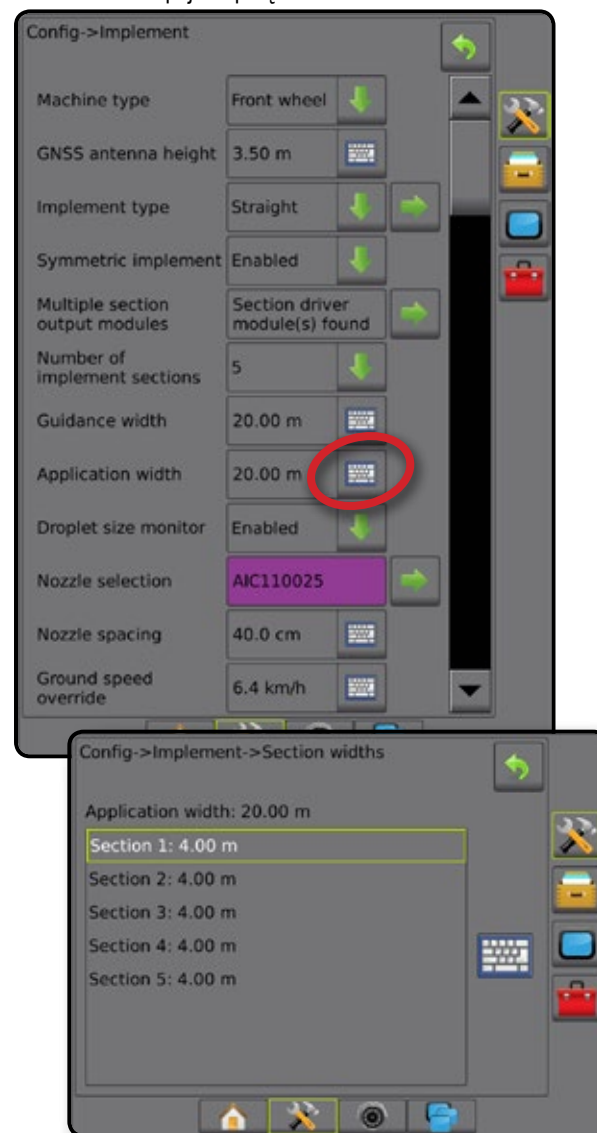
Moduł funkcji przełączania umożliwia ręczne i automatyczne sterowanie belkami (zakres sterowania może obejmować nawet 20 belek).

Podwójny moduł sterowania (DCM) łączy się z silownikami i czujnikami osprzętu przewidzianego dla produktu i odpowiada za sterowanie uwalnianiem produktu, które polega na udostępnieniu funkcji sterowania dawką w ramach magistrali CAN. Sygnały wyjściowe do sterowania zaworami mogą być dwukierunkowe lub modulowane w oparciu o szerokość impulsów.

1. Naciśnij boczną kartę KONFIGURACJA .
2. Naciśnij przycisk **Osprzęt**.
3. Wybierz jedną z opcji:
  - ▶ Typ urządzenia [w zależności od dostępności] – umożliwia wybór typu urządzenia, które w największym stopniu odpowiada danemu urządzeniu
  - ▶ Wysokość anteny GNSS [w zależności od dostępności] – umożliwia pomiar wysokości anteny od ziemi
  - ▶ Typ osprzętu – umożliwia wybór układu sekcji dla zastosowanej lokalizacji produktu (*zapoznaj się z dodatkowymi informacjami, które zamieszczono w punkcie Typ osprzętu*)
  - ▶ Symetryczny osprzęt – umożliwia ustalenie, czy sekcje są parowane i mają te same wartości szerokości, przesunięcia i długości
  - ▶ Wiele modułów wyjściowych sekcji – umożliwia stosowanie wielu modułów wyjściowych sekcji na magistrali CAN
  - ▶ Liczba sekcji osprzętu – umożliwia wybór liczby sekcji osprzętu
  - ▶ Szerokość nawigacji – umożliwia wprowadzenie odległości pomiędzy trasami nawigacji
  - ▶ Szerokość stosowania/robocza – wprowadź szerokości każdej sekcji w celu obliczenia całkowitej szerokości wszystkich sekcji osprzętu. Każda sekcja może mieć inną szerokość. Sekcje są ponumerowane od lewej do prawej, patrząc na urządzenie od przodu. Zakres dla każdej sekcji wynosi od 0,0 do 75,0 metrów. Łączna wartość dla wszystkich sekcji musi być większa od 1,0 metra.
 

*UWAGA: jeśli Układ symetryczny osprzętu jest włączony, tylko pierwsza z każdej pary ustawionych sekcji będzie dostępna do zaznaczenia.*
  - ▶ Rozstaw dysz – służy do wprowadzania rozstawu dysz opryskiwacza

- ▶ Minimalizowanie prędkości jazdy – służy do ustawiania minimalnej prędkości, jaka ma być stosowana w przypadku sterowania w oparciu o automatyczną dawkę zastosowania
4. Naciśnij strzałkę NASTĘPNA STRONA , aby skonfigurować określone opcje osprzętu.



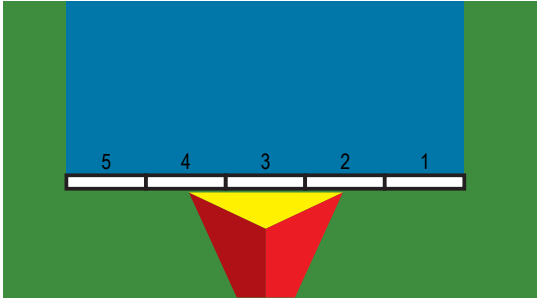
## Dodatkowe ustawienia zależne od typu osprzętu

Typ osprzętu pozwala wybrać typ wzorca aplikacji, który najbardziej odpowiada Twojemu systemowi.

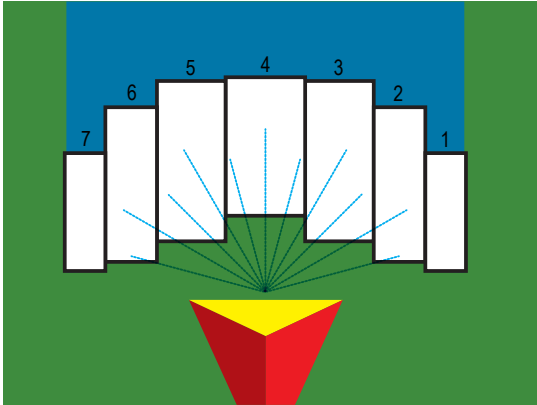
- W trybie prostym – sekcje belki nie mają długości i są w linii stałej odległości od anteny
- W trybie rozsiewacza – tworzona jest wirtualna linia zgodna z dyskami podawania, od których sekcja lub sekcje stosowania mogą mieć różną długość i mogą znajdować się w różnych odległościach od linii (dostępność jest uzależniona od określonego sprzętu w systemie)
- W trybie zakosu – tworzona jest wirtualna linia zgodna z sekcją 1, od której sekcja lub sekcje stosowania nie mają długości i mogą znajdować się w różnych odległościach od linii (dostępność jest uzależniona od określonego sprzętu w systemie)

# Komputer polowy Aeros 9040

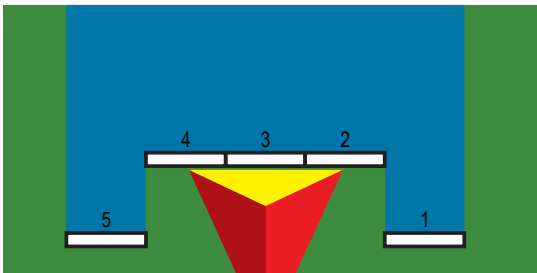
Rysunek 1: Typ osprzętu – prosty



Rysunek 2: Typ osprzętu – rozsiewacz



Rysunek 3: Typ osprzętu – zakosowy



## Numery sekcji

Sekcje są ponumerowane od lewej do prawej, patrząc na urządzenie od przodu.

## Prosty

Sekcje belki nie mają długości i są w linii stałej odległości od anteny.

- Wybierz typ osprzętu **Prosty** na ekranie Osprzęt.
- Naciśnij strzałkę NASTĘPNA STRONA w sekcji Typ osprzętu →.
- Wybierz jedną z opcji:
  - ▶ Kierunek przesunięcia osprzętu w linii ❶ – umożliwia określenie, czy osprzęt znajduje się przed lub za anteną GNSS, gdy pojazd porusza się do przodu
  - ▶ Odległość przesunięcia osprzętu w linii ❶ – umożliwia określenie odległości w linii od anteny GNSS do osprzętu.
  - ▶ Kierunek przesunięcia osprzętu poprzecznego ❷ – umożliwia wybór poprzecznego kierunku od linii środkowej urządzenia do środka osprzętu, patrząc na maszynę od przodu
  - ▶ Odległość przesunięcia osprzętu poprzecznego ❷ – umożliwia określenie poprzecznej odległości od linii środkowej urządzenia do środka osprzętu

▶ Nałożenie\* – umożliwia określenie wielkości dopuszczalnego nałożenia, gdy używane jest automatyczne sterowanie sekcjami belek

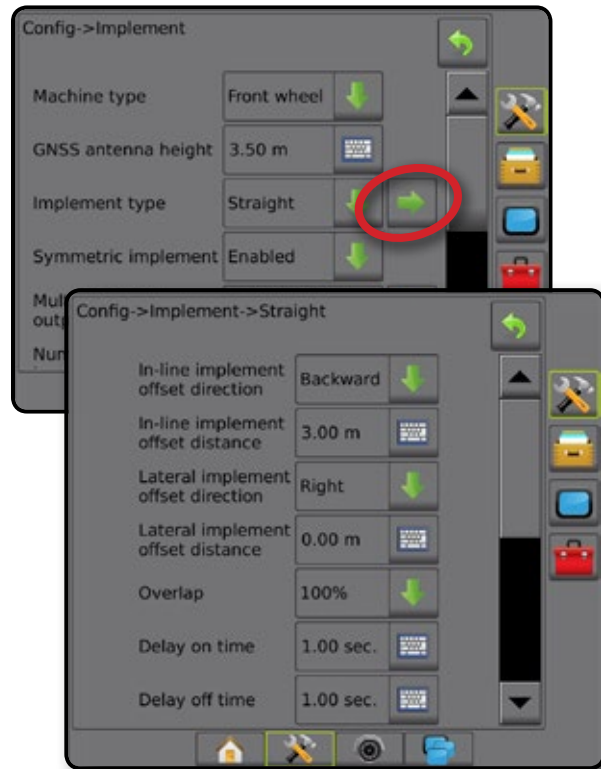
▶ Czas opóźnienia włączania\* – umożliwia ustawianie czasu włączania sekcji przy wjeździe na obszar, na którym nie prowadzono prac

*UWAGA: jeśli stosowanie włącza się zbyt szybko podczas wjeżdżania na obszar, na którym nie wykonano żadnych prac, zmniejsz wartość opóźnienia czasu włączania. Jeśli stosowanie włącza się zbyt późno, zwiększ wartość opóźnienia czasu włączania.*

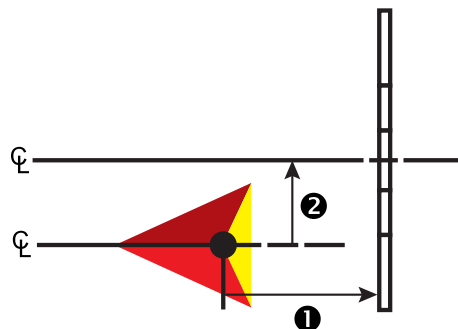
▶ Czas opóźnienia wyłączenia\* – umożliwia ustawianie czasu wyłączenia sekcji przy wjeździe na obszar, na którym prowadzono prace

*UWAGA: jeśli stosowanie wyłącza się zbyt szybko podczas wjeżdżania na obszar, na którym nie wykonano żadnych prac, zmniejsz wartość opóźnienia czasu wyłączenia. Jeśli stosowanie wyłącza się zbyt późno, zwiększ wartość opóźnienia czasu wyłączenia.*

\*Dostępne w przypadku SmartCable, modułu sterownika sekcji (SDM), modułu funkcji przełączania (SFM) lub ISOBUS.



Rysunek 4: Kierunki i odległości przesunięcia



## Rozsiewacz – TeeJet

Tworzona jest wirtualna linia zgodna z dyskami podawania, od których sekcja lub sekcje stosowania mogą mieć różną długość i mogą znajdować się w różnych odległościach od linii (dostępność jest uzależniona od określonego sprzętu w systemie).

1. Wybierz typ osprzętu **Rozsiewacz** na ekranie Osprzęt.
2. Naciśnij strzałkę NASTĘPNA STRONA w sekcji Typ osprzętu →.
3. Wybierz jedną z opcji:

- ▶ Typ ustawiania – umożliwia wybór typu rozsiewacza **TeeJet**
- ▶ Odległość anteny od talerzy ❶ – umożliwia określenie odległości od anteny GNSS do dysków lub mechanizmu rozpylania
- ▶ Kierunek przesunięcia osprzętu poprzecznego ❷ – umożliwia wybór poprzecznego kierunku od linii środkowej urządzenia do środka osprzętu, patrząc na maszynę od przodu
- ▶ Odległość przesunięcia osprzętu poprzecznego ❷ – umożliwia określenie poprzecznej odległości od linii środkowej urządzenia do środka osprzętu
- ▶ Nałożenie\* – umożliwia określenie wielkości dopuszczalnego nałożenia, gdy używane jest automatyczne sterowanie sekcjami belek
- ▶ Czas opóźnienia włączania\* – umożliwia ustawianie czasu włączania sekcji przy wjeździe na obszar, na którym nie prowadzono prac

*UWAGA: jeśli stosowanie włącza się zbyt szybko podczas wjeżdżania na obszar, na którym nie wykonano żadnych prac, zmniejsz wartość opóźnienia czasu włączania. Jeśli stosowanie włącza się zbyt późno, zwiększ wartość opóźnienia czasu włączania.*

- ▶ Czas opóźnienia wyłączenia\* – umożliwia ustawianie czasu wyłączenia sekcji przy wjeździe na obszar, na którym prowadzono prace

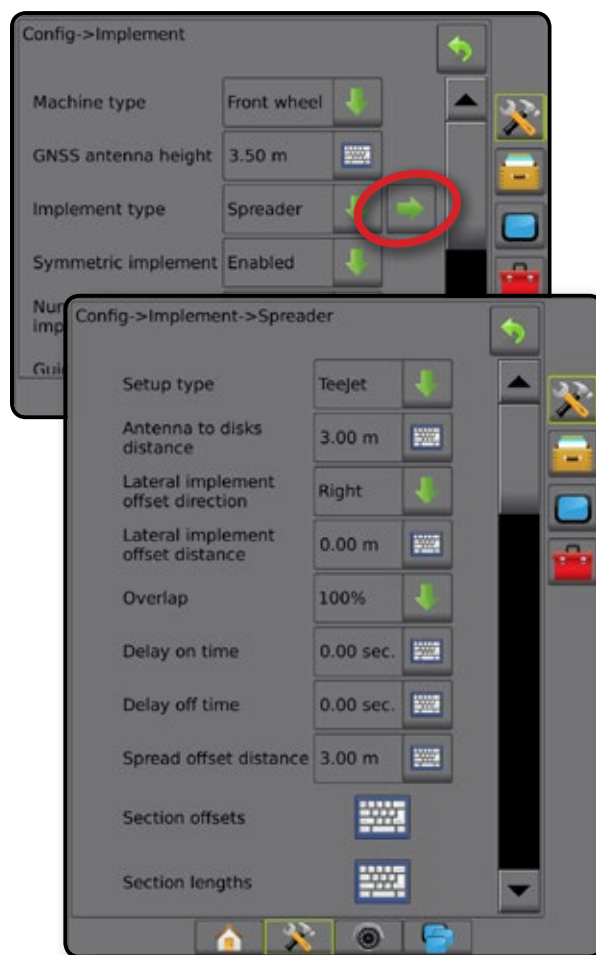
*UWAGA: jeśli stosowanie wyłącza się zbyt szybko podczas wjeżdżania na obszar, na którym nie wykonano żadnych prac, zmniejsz wartość opóźnienia czasu wyłączenia. Jeśli stosowanie wyłącza się zbyt późno, zwiększ wartość opóźnienia czasu wyłączenia.*

- ▶ Odległość przesunięcia rozrzutu ❸ – umożliwia ustawienie odległości między dyskami lub mechanizmem rozpylania oraz miejsca, gdzie produkt początkowo trafia na ziemię w sekcji 1.
- ▶ Przesunięcia sekcji ❹ – umożliwia ustawienie odległości przesunięcia od sekcji 1 (linia przesunięcia rozrzutu) do wiodącej krawędzi każdej sekcji. Sekcja 1 zawsze wynosi 0. Wszystkie pozostałe sekcje mogą być w różnych odległościach.

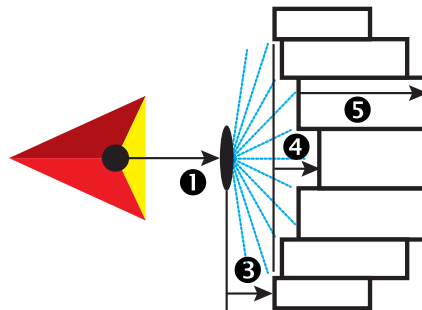
- ▶ Długości sekcji ❺ – umożliwia ustawienie długości stosowania w każdej sekcji. Każda sekcja może mieć inną długość.

*UWAGA: sekcje są ponumerowane od lewej do prawej, patrząc na urządzenie od przodu.*

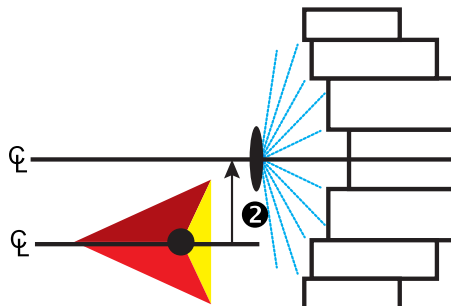
\*Dostępne w przypadku SmartCable, modułu sterownika sekcji (SDM), modułu funkcji przełączania (SFM) lub ISOBUS.



Rysunek 5: Odległość i długość



Rysunek 6: Kierunek i odległość przesunięcia poprzecznego



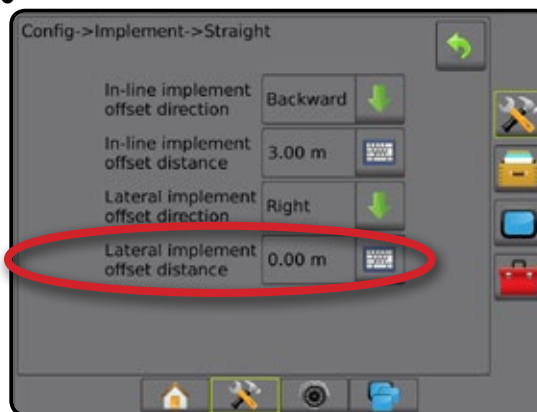
## Regulacja odległości przesunięcia osprzętu poprzecznego

Odległość przesunięcia osprzętu poprzecznego umożliwia wprowadzenie odległości od linii środkowej urządzenia do środka osprzętu. Gdy mapowanie na ekranie przedstawia brak nałożenia lub przerwę, natomiast stosowanie w polu zapewnia spójne nałożenie lub przerwę jedynie z jednej strony kierunku jazdy, należy obliczyć regulację odległości przesunięcia osprzętu poprzecznego i skorygować wartość odległości przesunięcia osprzętu.

W przypadku używania opryskiwacza lub rozsiewacza samobieżnego należy użyć kalkulacji regulacji przesunięcia GNSS w celu obliczenia regulacji odległości przesunięcia osprzętu.

W przypadku używania opryskiwacza lub rozsiewacza wleczonego lub doczepianego należy użyć kalkulacji regulacji przesunięcia osprzętu w celu obliczenia regulacji odległości przesunięcia osprzętu.

*UWAGA: w przypadku używania sterowania wspomaganego/automatycznego, jeśli mapowanie na ekranie przedstawia nałożenia lub przerwę, może być wymagane skorygowanie ustawień sterowania wspomaganego/automatycznego.*



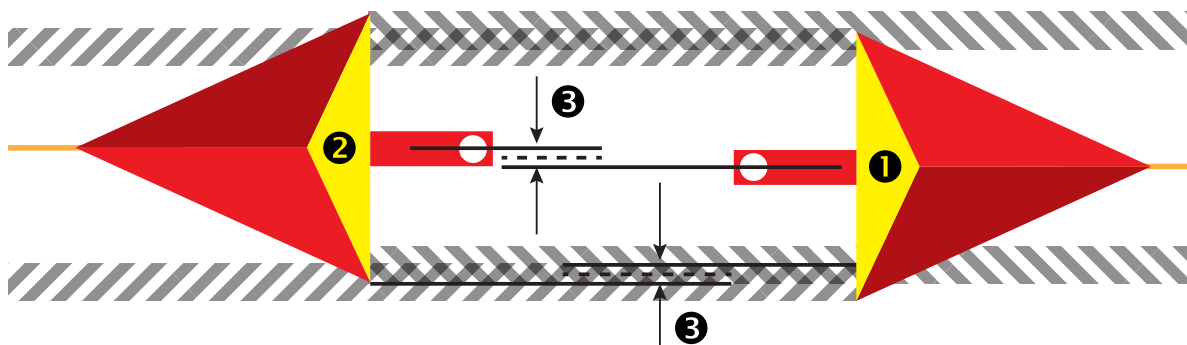
## Obliczanie regulacji przesunięcia GNSS

Aby obliczyć regulację przesunięcia GNSS przy użyciu tej samej trasy nawigacyjnej:

1. Utwórz linię prostą AB.
2. Przy włączonym sterowaniu wspomaganym/automatycznym przejeźdź ❶ przynajmniej 30 metrów i umieść flagi na dyszlu lub obok urządzenia.
3. Zawróć i włącz sterowanie wspomagane/automatyczne, mijając ❷ na tej samej trasie nawigacyjnej AB. Umieść flagi na dyszlu lub obok urządzenia lub zatrzymaj się na trasie nawigacyjnej AB obok flag umieszczonych przy przejeździe ❶.
4. Zmierz różnicę ❸ pomiędzy flagami przejazdu ❶ i przejazdem ❷.
5. Podziel zmierzoną odległość ❸ na pół. Ta różnica będzie stanowić regulację przesunięcia.
6. Odpowiednio zwiększ lub zmniejsz odległość przesunięcia, w zależności od tego, gdzie występuje nałożenie stosowania w polu i bieżące ustawienie kierunku przesunięcia osprzętu.

Nałożenie stosowania w polu	Bieżące ustawienia przesunięcia		
	Kierunek przesunięcia = w lewo	Kierunek przesunięcia = w prawo	Kierunek przesunięcia = w prawo Odległość przesunięcia = 0 m
W prawo przejazdu ❶	Zwiększ wartość przesunięcia odległości	Zmniejsz wartość przesunięcia odległości	Zwiększ wartość przesunięcia odległości
W lewo przejazdu ❶	Zmniejsz wartość przesunięcia odległości	Zwiększ wartość przesunięcia odległości	Zmień na kierunek przesunięcia osprzętu w lewo i zwiększ wartość przesunięcia odległości

Rysunek 7: Odległość przesunięcia GNSS



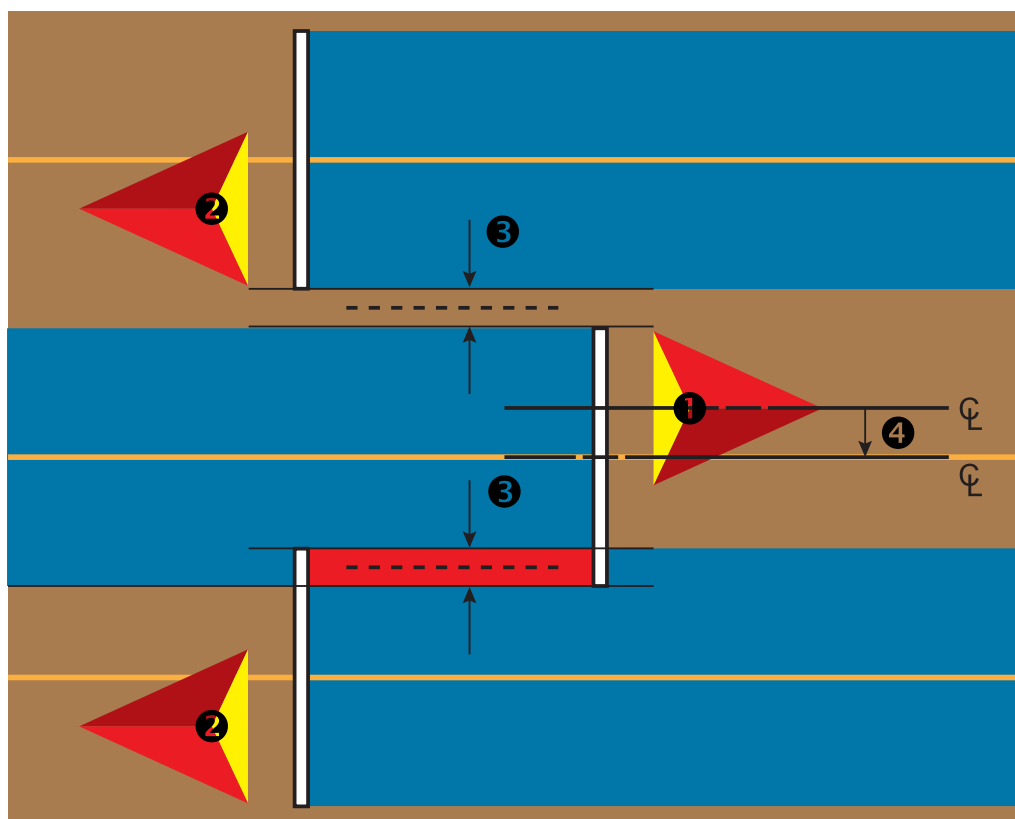
## Regulacja przesunięcia osprzętu poprzecznego

Aby obliczyć regulację przesunięcia osprzętu przy użyciu sąsiednich tras nawigacyjnych:

1. Utwórz linię prostą AB.
2. Przy włączonym sterowaniu wspomaganym/automatycznym przejeźdź ❶ tak, jakby używany był osprzęt i umieść flagi na zewnętrznych krawędziach osprzętu.
3. Zawróć i włącz sterowanie wspomagane/automatyczne, mijając ❷ na sąsiedniej trasie nawigacyjnej AB. Umieść dodatkowe flagi na zewnętrznych krawędziach osprzętu lub zatrzymaj się na trasie nawigacyjnej AB obok flag umieszczonych przy przejeździe ❶.
4. Zmierz różnicę ❸ pomiędzy flagami przejazdu ❶ i przejazdem ❷.
5. Podziel zmierzoną odległość ❸ na pół. Ta różnica będzie stanowić regulację przesunięcia.
6. Odpowiednio zwiększ lub zmniejsz odległość przesunięcia ❹, w zależności od tego, gdzie występuje nałożenie stosowania w polu i bieżące ustawienie kierunku przesunięcia osprzętu.

Stosowanie w polu	Bieżące ustawienia przesunięcia		
	Kierunek przesunięcia = w lewo	Kierunek przesunięcia = w prawo	Kierunek przesunięcia = w prawo Odległość przesunięcia = 0 m
Nalożenie z prawej strony przejazdu ❶ lub Przerwa z lewej strony przejazdu ❶	Zwiększ wartość przesunięcia odległości	Zmniejsz wartość przesunięcia odległości	Zwiększ wartość przesunięcia odległości
Nalożenie z lewej strony przejazdu ❶ lub Przerwa z prawej strony przejazdu ❶	Zmniejsz wartość przesunięcia odległości	Zwiększ wartość przesunięcia odległości	Zmień na kierunek przesunięcia osprzętu w lewo i zwiększ wartość przesunięcia odległości

Rysunek 8: Odległość i kierunek przesunięcia osprzętu poprzecznego




## 4. ROZPOCZĘCIE NOWEGO ZADANIA LUB KONTYNUOWANIE ZADANIA

Gdy sekwencja uruchamiania zostanie zakończona, pojawi się ekran główny z opcją rozpoczęcia nowego zadania lub kontynuowania istniejącego zadania. Konsola musi otrzymać dane GNSS przed rozpoczęciem lub kontynuowaniem zadania. **Ustawienia danego urządzenia i jego elementów muszą być skonfigurowane przed rozpoczęciem zadania.** Gdy zadanie jest już aktywne, niektórych opcji ustawień nie można już zmieniać. Aby przełączyć się pomiędzy trybem prostym i zaawansowanym, przejdź do opcji Dane -> Opcje -> Tryb zadania w Ustawieniach systemu.

### Tryb prosty

W trybie prostym w danej chwili dostępne jest tylko jedno zadanie.

#### Nowe zadanie


1. Na ekranie głównym  naciśnij przycisk **Nowe zadanie**.

#### Kontynuuj zadanie

1. Na ekranie głównym  naciśnij przycisk **Kontynuuj**.

Jeśli bieżące zadanie znajduje się w strefie UTM innej niż bieżąca lub sąsiednia strefa UTM, opcja **Kontynuuj** będzie wyłączona.

#### Zamknij zadanie

1. Na ekranie głównym  naciśnij przycisk **Zamknij zadanie**.

Aby utworzyć raport dotyczący zamykanego zadania, należy włożyć napęd USB do portu USB konsoli, a dopiero później wcisnąć przycisk „Zamknij zadanie”.




### Tryb zaawansowany

W trybie zaawansowanym stale dostępne będzie więcej niż jedno zadanie.

Informacje o kliencie, informacje o gospodarstwie, informacje o polu oraz mapy dawkowania można wprowadzać wyłącznie przy użyciu oprogramowania Fieldware Link. Nazwę zadania można edytować wyłącznie przy użyciu oprogramowania Fieldware Link.

Użytkownik może skopiować zadania w celu ponownego wykorzystania granic, tras nawigacji, danych pokrycia oraz map dawkowania przy użyciu oprogramowania Fieldware Link lub opcji Dane -> Dane zadania -> Zarządzaj na konsoli.



#### Nowe zadanie

1. Na ekranie głównym  naciśnij przycisk **Nowe zadanie**.
2. Naciśnij:
  - ▶ Tak – aby automatycznie wygenerować nazwę
  - ▶ Nie – aby wprowadzić nazwę przy użyciu klawiatury ekranowej


Informacje o kliencie, gospodarstwie i polu są wprowadzane przy użyciu oprogramowania Fieldware Link.

#### Rozpocznij zadanie

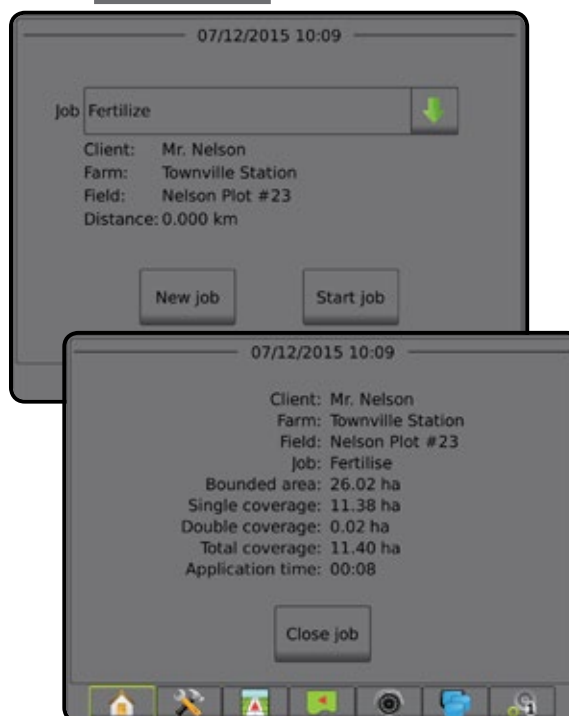
Narzędzie wyszukiwania pola systemu Aeros 9040 ułatwia użytkownikowi wyszukiwanie zadania znajdującego się najbliższej lokalizacji pojazdu. Po uzyskaniu danych GNSS lista wyboru zadań będzie aktualizowana co dziesięć sekund. Podczas tej aktualizacji lista zadań jest sortowana według odległości i na początku listy wyświetlane są dwa najbliższe zadania. Poniżej wyświetlane są pozostałe zadania.

1. Na ekranie głównym  naciśnij strzałkę w dół , aby przejść do listy zadań na konsoli.
2. Wybierz nazwę zadania do rozpoczęcia/kontynuowania.
3. Naciśnij przycisk **Rozpocznij zadanie**.

#### Zamknij zadanie

1. Na ekranie głównym  naciśnij przycisk **Zamknij zadanie**.

Aby utworzyć raport dotyczący zamykanego zadania, należy włożyć napęd USB do portu USB konsoli, a dopiero później wcisnąć przycisk **Zamknij zadanie**.

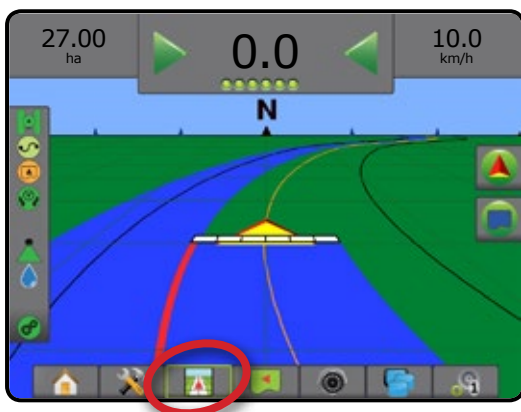


## 5. KONFIGURACJA NAWIGACJI

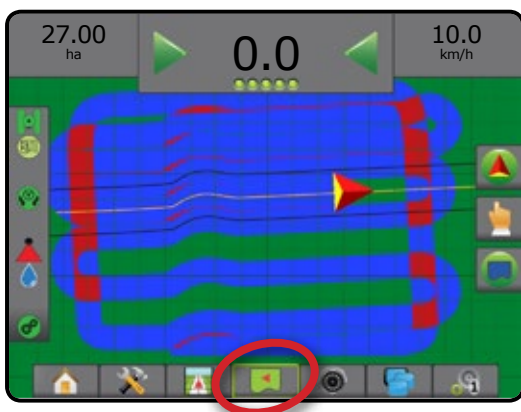
### 1) Wybierz tryb nawigacji

Bieżące informacje są dostępne na trzech ekranach nawigacji.

Nawigacja z widokiem pojazdu tworzy obraz wygenerowany komputerowo przedstawiający pozycję pojazdu na obszarze stosowania.











Nawigacja z widokiem pola tworzy obraz wygenerowany komputerowo przedstawiający pozycję pojazdu i obszar stosowania z perspektywy lotniczej.

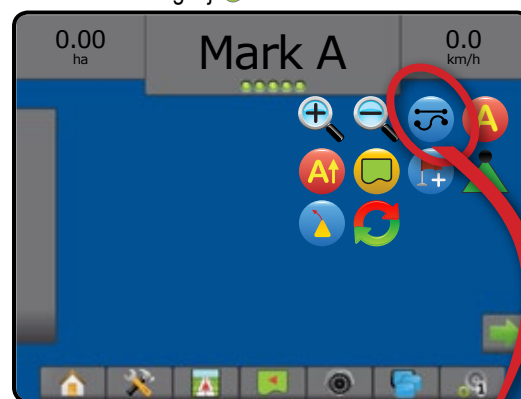


Nawigacja RealView umożliwia wyświetlanie wejścia wideo zamiast obrazu wygenerowanego komputerowo.








Aby wybrać tryb nawigacji:


1. Naciśnij kartę OPCJE NAWIGACJI I NAPROWADZANIA  w celu wyświetlenia opcji nawigacji.
2. Naciśnij ikonę TRYB NAWIGACJI .
3. Wybierz jedną z opcji:
  - ▶ Prosta nawigacja AB 
  - ▶ Zakrzywiona nawigacja AB 
  - ▶ Nawigacja okrężna 
  - ▶ Nawigacja ostatniego przejazdu 
  - ▶ Nawigacja następnego rzędu 
  - ▶ Brak nawigacji 




## 2) Wytycz wzorzec trasy nawigacyjnej AB

1. Podjedź do wybranej lokalizacji punktu A .
2. Naciśnij kartę OPCJE NAWIGACJI I NAPROWADZANIA  w celu wyświetlenia opcji nawigacji.
3. **Gdy pojazd jest w ruchu**, naciśnij ikonę PUNKT A .
4. Podjedź do wybranego miejsca punktu B .
5. Naciśnij ikonę PUNKT B , aby wyznaczyć linię AB.
6. „Czy chcesz nazwać tę trasę nawigacyjną?”  
Naciśnij:
  - ▶ Tak – aby wpisać nazwę i zapisać trasę nawigacyjną w konsoli
  - ▶ Nie – aby automatycznie utworzyć nazwę i zapisać trasę nawigacyjną w konsoli

Konsola rozpocznie podawanie informacji o nawigacji.

**UWAGA:** ikona PUNKT B  jest niedostępna dla wybranej opcji (wyszarzona) do chwili, gdy zostanie pokonana minimalna odległość (3,0 metry w trybie prostej lub zakrzywionej nawigacji, 50,0 metrów w trybie nawigacji okrężnej).

**UWAGA:** nie trzeba przejechać całego obwodu osi obrotu, aby zainicjować nawigację okrężną.

Użyj ikony ANULUJ PUNKT , aby anulować polecenie Punkt A i powrócić do poprzedniej trasy nawigacyjnej (jeśli została wytyczona).

Rysunek 9: Zaznacz punkt A



Rysunek 10: Zaznacz punkt B







## 3) Utwórz granicę stosowania

Granice stosowania określają obszary, gdzie produkt jest oraz nie jest stosowany podczas używania funkcji ABSC lub BoomPilot. Granice mogą być określane we wszystkich trybach nawigacji. Jednocześnie można przechowywać jedną zewnętrzną granicę oraz maksymalnie pięć (5) wewnętrznych granic.



Przy użyciu opcji Dane -> Dane zadania -> Zarządzaj lub z oprogramowaniem Fieldware Link użytkownik może skopiować i edytować zadania w celu ponownego wykorzystania granic i tras nawigacyjnych do innych zastosowań na tym samym polu.


Aby ustalić zewnętrzną granicę stosowania:

1. Przejedź do wybranej lokalizacji na obwodzie obszaru stosowania.
2. Naciśnij kartę OPCJE NAWIGACJI I NAPROWADZANIA  w celu wyświetlenia opcji nawigacji.
3. Gdy pojazd jest w ruchu, naciśnij ikonę GRANICA .
4. Przejedź po obwodzie obszaru stosowania.
5. Zakończ granicę:
  - ▶ Przejedź szerokość jednego pasa od punktu początkowego. Granica zamknie się automatycznie (biała trasa nawigacyjna zmieni kolor na czarny).
  - ▶ Naciśnij ikonę KONIEC GRANICY . Linia prosta wypełni granicę pomiędzy obecną lokalizacją a punktem początkowym.
6. Naciśnij:
  - ▶ Zapisz – w celu zapisania granicy
  - ▶ Usuń – w celu usunięcia granicy

**UWAGA:** na zewnętrznej lub początkowej granicy ikona KONIEC GRANICY  nie jest dostępna (jest wyszarzona), aż do przejechania minimalnej odległości (pięć razy szerokość pasa).

W przypadku mapowania granicy w przypadku jednej lub kilku zwiniętych lub wyłączonych sekcji, należy zachować tę konfigurację sekcji na czas przejazdu granicą. Wszelkie zmiany wprowadzone w liczbie włączonych sekcji i w rezultacie w szerokości urządzenia po rozpoczęciu procesu mapowania granicy, spowodują, że aplikacja przeprowadzi mapowanie granicy po zewnętrznej krawędzi wszystkich zaprogramowanych sekcji – niekoniecznie tych włączonych w chwili przejazdu granicy.

W przypadku mapowania granicy z wyłączonymi niektórymi sekcjami konieczne jest przełączenie funkcji BoomPilot w tryb ręczny  oraz włączenie przełącznika głównego oraz przełączników sekcji dla wszystkich sekcji, które będą używane podczas przejazdu granicą. Po zakończeniu przejazdu granicą przełączniki sekcji można wyłączyć, przełącznik główny pozostaje włączony, funkcja BoomPilot może być przełączona do trybu automatycznego  i następnie można użyć automatycznego sterowania sekcjami.

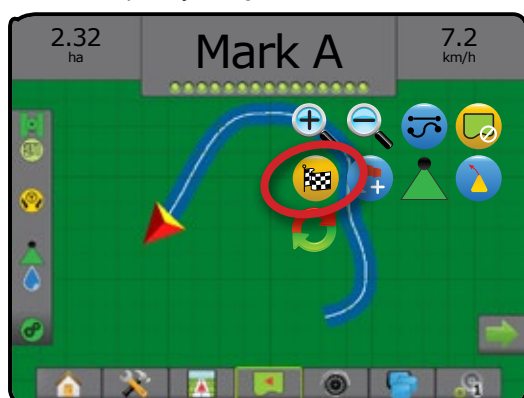
**UWAGA:** jeśli granica zostanie zmapowana ze zwiniętymi niektórymi sekcjami, jak opisano powyżej, może być konieczne użycie ikony PRZESUNIĘCIE A+  na trasie nawigacyjnej nad prawidłową pozycją dla kolejnych przejazdów na polu.



Rysunek 11: Wytyczanie granicy




Rysunek 12: Zakończ granicę – Linia prosta do punktu początkowego



Rysunek 13: Zakończ granicę – Jedź do punktu początkowego



Użyj ikony ANULUJ GRANICĘ , aby anulować proces tworzenia nowej granicy pola i powrócić do poprzedniej granicy (jeśli jest wytyczona).


Aby utworzyć przynajmniej jedną wewnętrzną granicę, wykonaj te same działania, jak w przypadku początkowej granicy.

Rysunek 14: Dodaj wewnętrzną granicę





Podczas tworzenia zewnętrznej lub początkowej granicy, linia granicy będzie na zewnątrz najbardziej zewnętrznej aktywnej sekcji. Podczas tworzenia wewnętrznej lub dodatkowej granicy, linia granicy będzie wewnątrz najbardziej wewnętrznej aktywnej sekcji.

Jeśli żadne sekcje nie są aktywne, granica będzie oznaczona na końcu najbardziej zewnętrznej sekcji.

Przy użyciu ikony USUŃ GRANICĘ , można usunąć wszystkie granice pola dla bieżącego zadania.

Rysunek 15: Usuń granicę





Zgodnie z bieżącą lokalizacją użytkownika, po wytyczeniu granicy na pasku stanu wyświetlana jest ikona W GRANICY  lub ikona POZA GRANICĄ .

Rysunek 16: Granica na pasku stanu



## DODANIE FUNKCJI STEROWANIA DAWKĄ

W systemie Aeros 9040 dostępne są dwie opcje związane ze sterowaniem dawką.


- ▶ Uniwersalny terminal ISOBUS (UT)  – zapewnia dostęp do opcji i funkcji związanych z obsługą ECU ISOBUS. Z poziomu tego miejsca można sterować opryskiwaczem upraw lub rozsiewaczem w przypadku połączenia z tego typu osprzętem.
- ▶ Podwójny moduł sterowania TeeJet  – wbudowana funkcja sterowania dawką z łatwą w obsłudze konfiguracją i opcjami sterowania

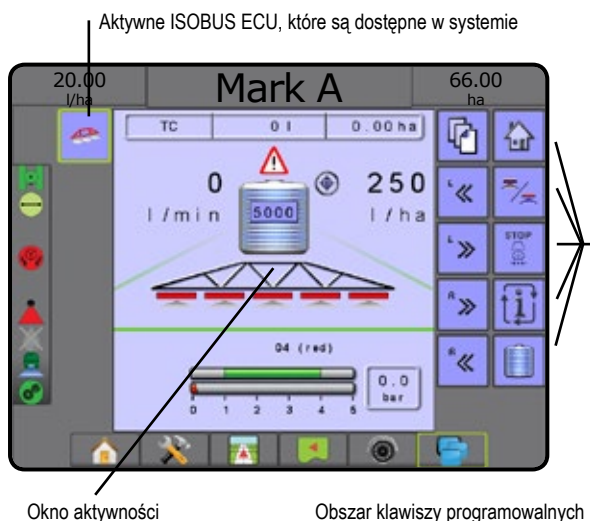
### UNIWERSALNY TERMINAL ISOBUS

#### Przegląd

Uniwersalny terminal (UT) zapewnia dostęp do ustawień i funkcji związanych z obsługą ISOBUS ECU.

**UWAGA:** szczegółowe wskazówki dotyczące konfiguracji można znaleźć w instrukcji obsługi rozwiązania ISOBUS właściwego dla podłączonego ECU.

1. Naciśnij kartę UNIWERSALNY TERMINAL , dostępną u dołu ekranu.



#### Gotowość do pracy

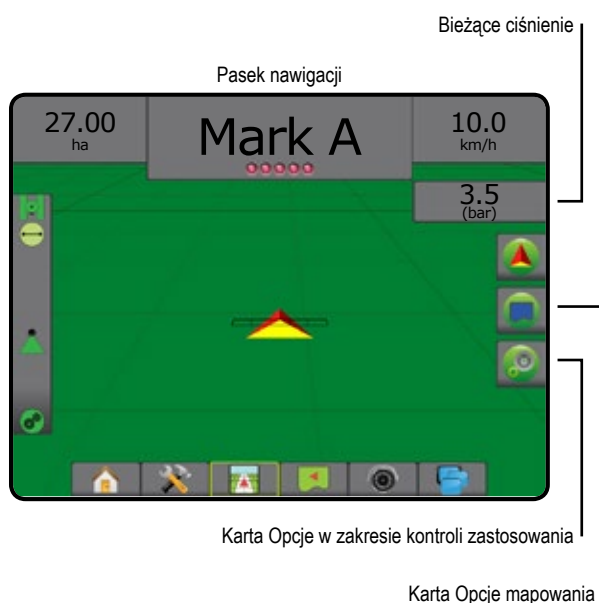
Wczytanie wszystkich wymaganych informacji lub pól obiektów do ISOBUS podczas uruchamiania systemu może zająć kilka minut.

Przed rozpoczęciem zadania należy sprawdzić, czy ISOBUS ECU jest gotowy.

- Dostępny jest ekran główny
- Funkcja Kontrola korzystania (TC) jest aktywna – aktywny licznik pokonanej odległości powinien wskazywać wartość „TC”

#### Opcje ekranu Nawigacja

Jeżeli w osprzęcie dostępna jest funkcja sterowania opryskiwaczem lub rozsiewaczem z ISOBUS ECU, na ekranach Widok pojazdu i Nawigacja z widokiem pola dostępne są opcje sterowania dawką oraz mapowania.



#### Pasek nawigacji

Oprócz standardowych opcji paska nawigacji dostępne będą następujące wybierane informacje wraz z ISOBUS ECU:

- ▶ Faktyczna dawka zastosowania – wyświetla bieżącą dawkę zastosowania
- ▶ Docelowa dawka zastosowania – wyświetla docelową dawkę zastosowania
- ▶ Objętość/produkt zastosowany – wyświetla objętość lub masę zastosowanego produktu
- ▶ Pozostała ilość w zbiorniku/pojemniku – wyświetla objętość lub masę produktu pozostałego w zbiorniku/pojemniku








#### Bieżące ciśnienie

Wyświetla bieżące ciśnienie doprowadzane do dyszy.

## Mapowanie

W ramach Widoku pojazdu lub Widoku pola dostępna jest funkcja mapowania stosowania produktu na podstawie GNSS. Mapowanie może rejestrować obszary objęte osprzętem (pokrycie) lub ilość i miejsce stosowania produktu (stosowanie) i może pokierować stosowaniem produktu o pojedynczej i zmiennej dawce (ustawienie docelowej dawki i dawkowania).

*UWAGA: więcej informacji można znaleźć w części „Mapowanie stosowania”.*





- Naciśnij dolną kartę NAWIGACJA Z WIDOKIEM POJAZDU  lub dolną kartę NAWIGACJA Z WIDOKIEM POLA .
- Naciśnij kartę OPCJE MAPOWANIA , aby wyświetlić opcje mapowania.
- Wybierz jedną lub więcej opcji:
  - ▶ Mapa pokrycia 
  - ▶ Mapa dawkowania 
  - ▶ Mapa stosowania 
  - ▶ Mapa dawki docelowej 

*UWAGA: mapa stosowania oraz mapa dawki docelowej nie mogą być wybrane jednocześnie.*

## Kontrola stosowania

Ikony procentowego wzrostu/spadku dawki docelowej zwiększają/zmniejszają docelową dawkę zastosowania o ustalony procent ustawiany na ekranie konfiguracji Obsługa urządzenia, w kroku dotyczącym dawki zastosowania. Tryb automatycznej regulacji będzie automatycznie dostosowywać dawkę stosowania w oparciu o bieżącą prędkość w odniesieniu do dawki docelowej.


*UWAGA: ikony procentowego wzrostu/spadku dawki docelowej umożliwiają przeprowadzenie tej samej regulacji, jaką można przeprowadzić za pomocą klawiszy do zwiększania/zmniejszania procentowej wartości zwiększenia/stopnia, które są dostępne na UT ISOBUS.*

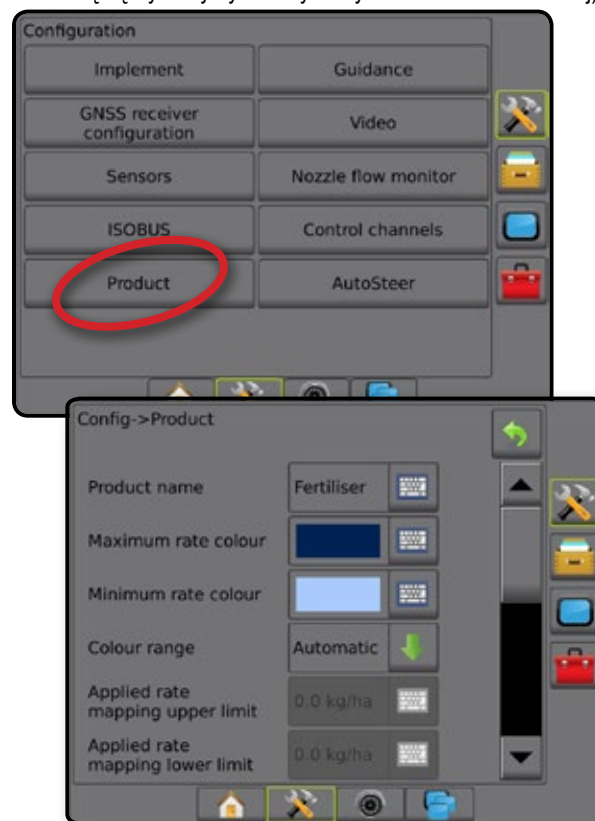
- Naciśnij kartę NAWIGACJA Z WIDOKIEM POJAZDU .
- Naciśnij kartę OPCJE STOSOWANIA .
- Wybierz jedną z opcji:
  - ▶ Procentowy wzrost/spadek dawki docelowej  – określenie wymaganego procentowego kroku zwiększenia.
  - ▶ Procentowe zwiększenie i resetowanie  – wyświetlanie aktualnie stosowanego procentowego kroku zwiększenia oraz zerowanie tego kroku po wciśnięciu



## Konfiguracja produktu

W przypadku stosowania systemu kontroli dawki dostępne są opcje związane z produktem, w ramach których można skonfigurować nazwy kanałów sterowania produktem, objętość produktu, dawki zastosowania, wzrost na potrzeby regulacji dawek oraz limity dawki maksymalnej/minimalnej i odpowiednie kolory, w jakich efekty mapowania mają być prezentowane na ekranie.

- Naciśnij boczną kartę KONFIGURACJA .
- Naciśnij **Produkt**.
- Wybierz jedną z opcji:
  - ▶ Nazwa produktu – umożliwia wprowadzanie nazwy produktu dla bieżącego kanału sterowania
  - ▶ Kolor dawki maksymalnej/minimalnej – umożliwia tworzenie schematu kolorów, który najlepiej przedstawia zmianę dawek w ramach zastosowania lub na mapie dawki docelowej
  - ▶ Zakres kolorów – umożliwia wybór trybu automatycznego lub ręcznego do ustawiania koloru dawki maksymalnej i minimalnej
  - ▶ Górny limit mapowania zastosowanej dawki [tylko manualny zakres kolorów] – umożliwia ustawianie maksymalnej dawki, dla której używany będzie kolor dawki maksymalnej (wyższe dawki będą wykorzystywać wybrany kolor dawki maksymalnej)
  - ▶ Dolny limit mapowania zastosowanej dawki [tylko manualny zakres kolorów] – umożliwia ustawianie minimalnej dawki, dla której używany będzie kolor dawki minimalnej (niższe dawki będą wykorzystywać wybrany kolor dawki minimalnej)



### Omówienie ekranu Kontrola dawki

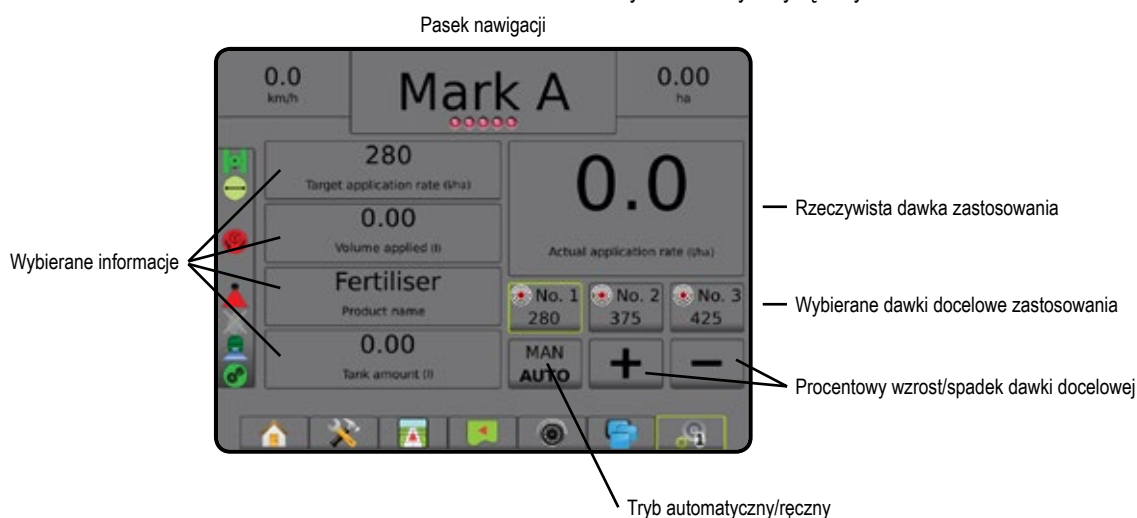
Jeżeli w system wbudowany jest podwójny moduł sterowania (DCM), dostęp do opcji kontroli dawki można bez problemu uzyskać z poziomu ekranu Kontrola dawki, natomiast opcje mapowania można znaleźć na ekranach Widok pojazdu i Nawigacja z widokiem pola.

**UWAGA:** szczegółowe wskazówki dotyczące konfiguracji można znaleźć w uzupełniającym przewodniku dotyczącym funkcji kontroli dawki podwójnego modułu sterowania TeeJet.

1. Naciśnij dolną kartę KONTROLA DAWKI .

2. Wybierz jedną z opcji:

- ▶ Dodatkowe i wybierane informacje na pasku nawigacji
- ▶ Wybierane informacje dotyczące kontroli dawki
- ▶ Rzeczywista dawka zastosowania
- ▶ Wybierane dawki docelowe zastosowania
- ▶ Procentowy wzrost/spadek dawki docelowej
- ▶ Tryb automatyczny/ręczny



### Pasek nawigacji








Oprócz standardowych opcji paska nawigacji dostępne będą następujące wybierane informacje wraz z modułem DCM TeeJet:

- ▶ Faktyczna dawka zastosowania – wyświetla bieżącą dawkę zastosowania
- ▶ Docelowa dawka zastosowania – wyświetla docelową dawkę zastosowania
- ▶ Objętość/produkt zastosowany – wyświetla objętość lub masę zastosowanego produktu
- ▶ Pozostała ilość w zbiorniku/pojemniku – wyświetla objętość lub masę produktu pozostałego w zbiorniku/pojemniku

### Mapowanie stosowania

W ramach Widoku pojazdu lub Widoku pola, w dowolnym trybie nawigacji, dostępna jest funkcja mapowania stosowania produktu na podstawie GNSS. Mapowanie może rejestrować obszary objęte osprzętem (pokrycie) lub ilość i miejsce stosowania produktu (stosowanie) i może pokierować stosowaniem produktu o pojedynczej i zmiennej dawce (ustawienie docelowej dawki i dawkowania).

**UWAGA:** dodatkowe informacje można znaleźć w części „Mapowanie stosowania” niniejszego rozdziału instrukcji.


1. Naciśnij dolną kartę NAWIGACJA Z WIDOKIEM POJAZDU  lub dolną kartę NAWIGACJA Z WIDOKIEM POLA .
2. Naciśnij kartę OPCJE MAPOWANIA , aby wyświetlić opcje mapowania.
3. Wybierz jedną lub więcej opcji:
  - ▶ Mapa pokrycia 
  - ▶ Mapa dawkowania 
  - ▶ Mapa stosowania 
  - ▶ Mapa dawki docelowej 

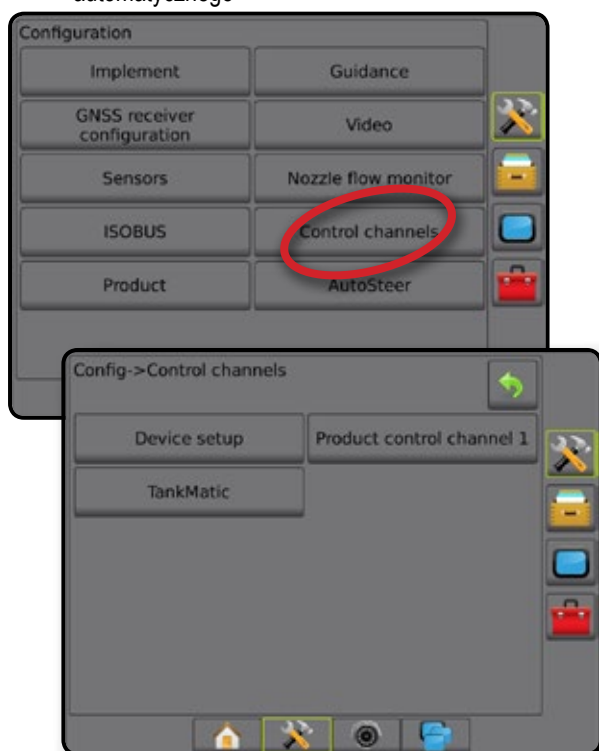
**UWAGA:** mapa stosowania oraz mapa dawki docelowej nie mogą być wybrane jednocześnie.

## Konfiguracja kanałów sterowania

W przypadku stosowania podwójnego modułu sterowania (DCM) dostępne są kanały sterowania, które umożliwiają skonfigurowanie DCM, powiązanych kanałów sterowania oraz TankMatic (automatyczny system napełniania zbiornika).


*UWAGA: szczegółowe wskazówki dotyczące konfiguracji można znaleźć w uzupełniającym przewodniku dotyczącym funkcji kontroli dawki opracowanej przez TeeJet.*


1. Naciśnij boczną kartę KONFIGURACJA .
2. Naciśnij przycisk **Kanały sterowania**.
3. Wybierz jedną z opcji:
  - ▶ Ustawienia urządzenia – możliwość wyboru opcji podwójny moduł sterowania (DCM), kanał sterowania produktem oraz TankMatic
  - ▶ Kanał sterowania produktem 1 – możliwość ustawienia typu stosowania, typu napędu, jednostek stosowania, głównego czujnika oraz nawet czterech monitorów, a także przeprowadzania diagnostyki
  - ▶ TankMatic – możliwość ustawienia i skonfigurowania systemu automatycznego napełniania zbiornika, w tym obecności czujników, minimalnej i maksymalnej zawartości zbiornika oraz przesunięcia napełniania automatycznego

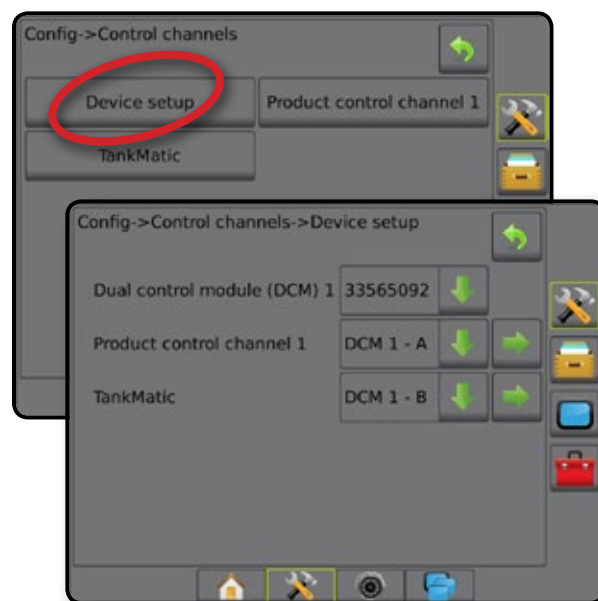


## Konfiguracja urządzenia

Jeżeli stosowany jest podwójny moduł sterowania (DCM), dostępne są opcje ustawiania urządzenia, które pozwalają skojarzyć numer seryjny urządzenia z DCM oraz DCM i dane identyfikacyjne z kanałem sterowania produktem lub TankMatic.

1. Naciśnij boczną kartę KONFIGURACJA .
2. Naciśnij przycisk **Kanały sterowania**.
3. Naciśnij przycisk **Konfiguracja urządzenia**.
4. Wybierz jedną z opcji:
  - ▶ Podwójny moduł sterowania (DCM) 1 – możliwość skojarzenia numeru seryjnego z określonym modulem DCM
  - ▶ Kanał sterowania produktem 1 – możliwość skojarzenia numeru i danych identyfikacyjnych modułu DCM z określonym kanałem sterowania produktem
  - ▶ TankMatic – możliwość skojarzenia numeru i danych identyfikacyjnych modułu DCM z TankMatic

*UWAGA: strzałki do przechodzenia na następną stronę , dostępne w przypadku kanału sterowania produktem i TankMatic, zapewniają bezpośredni dostęp do opcji umożliwiających ustawienie tych funkcji.*




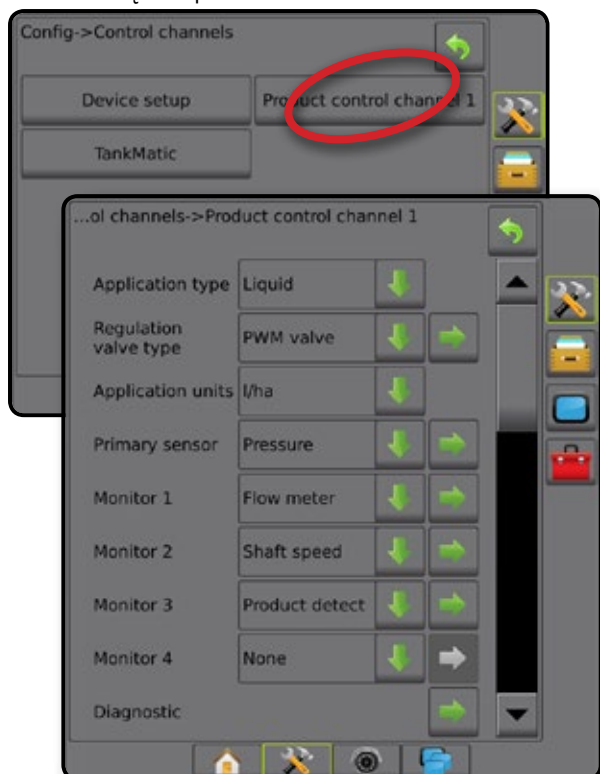
## Typ stosowania

Oprócz typu produktu (ciecz lub granulát) stosowanego przez kanał, w ramach ustawienia Typ stosowania określa się typ zależności produktowej pomiędzy kanałem a osprzętem. Wiele pozostałych opcji związanych z kanałami sterowania produktem (takich jak Jednostki stosowania, Główny czujnik oraz Tabele kalibracji), jak również opcji w zakresie osprzętu (takich jak Rozstaw dysz) jest opartych na wybranym typie stosowania.

## Kanały sterowania produktem


W przypadku stosowania podwójnego modułu sterowania (DCM) za pomocą kanałów sterowania produktem konfiguruje się kanały komunikacji prowadzonej w ramach sterowania produktem, które są przewidziane dla modułu DCM. Kanały sterowania produktem służą do wybierania typu oraz jednostek stosowania, typu zaworu regulacyjnego, typu czujnika oraz maksymalnie czterech typów czujników monitorujących.

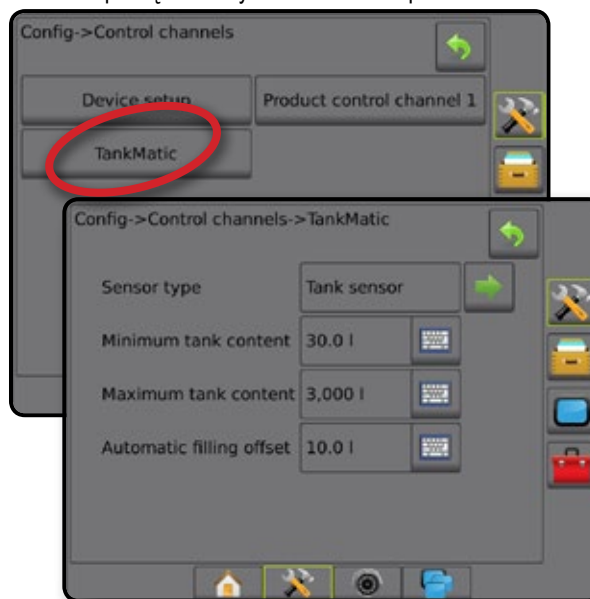
1. Naciśnij boczną kartę KONFIGURACJA .
2. Naciśnij przycisk **Kanały sterowania**.
3. Naciśnij przycisk **Kanał sterowania produktem 1**.
4. Wybierz jedną z opcji:
  - ▶ Typ stosowania – możliwość wybrania typu produktu (ciecz lub granulata), jaki będzie stosowany za pośrednictwem kanału
  - ▶ Typ zaworu regulacyjnego – typ obwodu napędu używany do kontrolowania dostaw produktu dla tego kanału
  - ▶ Jednostki stosowania – możliwość wybrania jednostek, w których ma być wyświetlana bieżąca dawka zastosowania
  - ▶ Główny czujnik – możliwość wybrania czujnika sprzężenia zwrotnego na potrzeby pomiaru sygnału wyjściowego zaworu sterowania, przeprowadzanego za pomocą danego kanału
  - ▶ Monitor 1-4 – możliwość ustawienia przynajmniej jednego monitora w celu obserwacji stanu elementu systemu zapewniania zastosowania
  - ▶ Diagnostyka – możliwość wyświetlenia niesformatowanych danych pochodzących z urządzenia, których można użyć do rozwiązania problemów



## TankMatic


W przypadku stosowania rozwiązania TankMatic dostępne są związane z nim opcje, które umożliwiają określenie dla zbiornika poziomu, przy którym jest on pusty, a także poziomu minimalnego oraz maksymalnego, jak również skalibrowanie kształtu tego zbiornika.

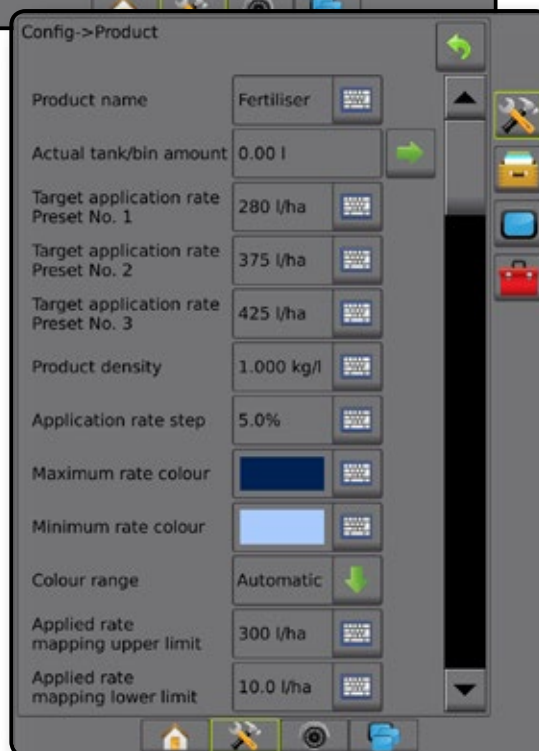
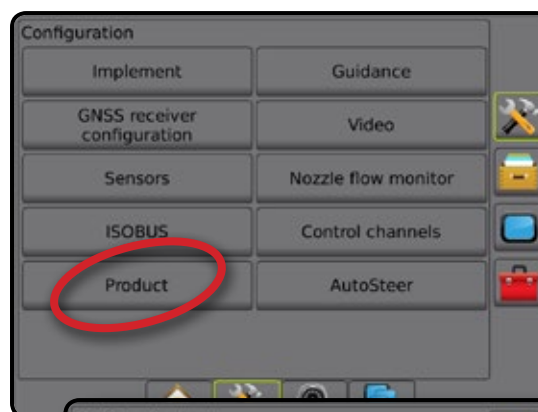
1. Naciśnij boczną kartę KONFIGURACJA .
2. Naciśnij przycisk **Kanały sterowania**.
3. Naciśnij przycisk **TankMatic**.
4. Wybierz jedną z opcji:
  - ▶ Typ czujnika – możliwość wybrania typu czujnika używanego do monitorowania zbiornika/pojemnika oraz uzyskania dostępu do kalibracji czujnika zbiornika
  - ▶ Minimalna zawartość zbiornika – możliwość ustawienia zawartości minimalnej, która może znajdować się w zbiorniku
  - ▶ Maksymalna zawartość zbiornika – możliwość ustawienia maksymalnej możliwej zawartości zbiornika
  - ▶ Przesunięcie napełniania automatycznego – możliwość określenia objętości, która zostanie podana do zbiornika po rozpoczęciu zamykania zaworu napełniania



## Konfiguracja produktu

W przypadku stosowania systemu kontroli dawki dostępne są opcje związane z produktem, w ramach których można skonfigurować nazwy kanałów sterowania produktem, objętość produktu, dawki zastosowania, wzrost na potrzeby regulacji dawek oraz limity dawki maksymalnej/minimalnej i odpowiednie kolory, w jakich efekty mapowania mają być prezentowane na ekranie.








1. Naciśnij boczną kartę KONFIGURACJA .
2. Naciśnij **Produkt**.
3. Wybierz jedną z opcji:
  - ▶ Nazwa produktu – umożliwia wprowadzanie nazwy produktu dla bieżącego kanału sterowania
  - ▶ Rzeczywista ilość w zbiorniku/pojemniku – możliwość ustawienia aktualnej ilości produktu w zbiorniku lub pojemniku, która jest obliczana za pomocą czujnika zbiornika lub pojemnika
  - ▶ Wstępne ustawienie dawki docelowej zastosowania 1 - 3 – możliwość wybrania dawki docelowej zastosowania dla aktualnego numeru dawki zastosowania
  - ▶ Gęstość produktu – możliwość określenia gęstości produktu znajdującego się w zbiorniku/pojemniku
  - ▶ Krok dawki zastosowania – możliwość ustawienia wzrostu na potrzeby zwiększenia lub zmniejszenia dawki zastosowania produktu
  - ▶ Kolor dawki maksymalnej – umożliwia ustawianie koloru dawki maksymalnej. W trybie manualnego zakresu kolorów ten kolor będzie używany w przypadku wszystkich dawek powyżej górnego limitu mapowania zastosowanej dawki
  - ▶ Kolor dawki minimalnej – umożliwia ustawianie koloru dawki minimalnej. W trybie manualnego zakresu kolorów ten kolor będzie używany w przypadku wszystkich dawek poniżej dolnego limitu mapowania zastosowanej dawki
  - ▶ Zakres kolorów – umożliwia wybór trybu automatycznego lub ręcznego do ustawiania koloru dawki maksymalnej i minimalnej
    - ◀Automatyczny – wartość maksymalna i minimalna będzie określona na podstawie obecnie zastosowanych wartości dawki lub wartości dawki docelowej
    - ◀Ręczny – limit maksymalny i minimalny będzie ustawiony w przypadku wartości ustawionych w opcjach Górny limit mapowania zastosowanej dawki i Dolny limit mapowania zastosowanej dawki
  - ▶ Górny limit mapowania zastosowanej dawki [tylko manualny zakres kolorów] – umożliwia ustawianie maksymalnej dawki, dla której używany będzie kolor dawki maksymalnej (wyższe dawki będą wykorzystywać wybrany kolor dawki maksymalnej)
  - ▶ Dolny limit mapowania zastosowanej dawki [tylko manualny zakres kolorów] – umożliwia ustawianie minimalnej dawki, dla której używany będzie kolor dawki minimalnej (niższe dawki będą wykorzystywać wybrany kolor dawki minimalnej)



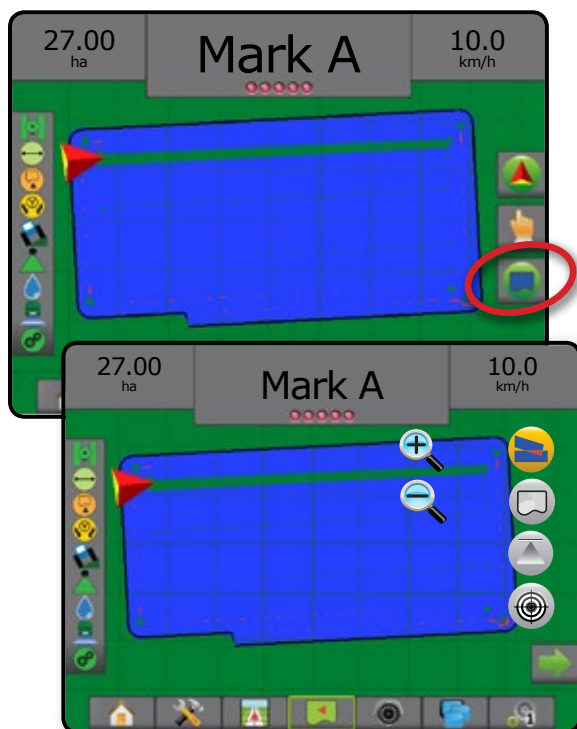
## MAPOWANIE STOSOWANIA

Mapowanie stosowania produktu na podstawie GNSS jest dostępne w Widoku pojazdu lub Widoku pola, w dowolnym trybie nawigacji, gdy komputer dozujący jest zainstalowany w systemie. Mapowanie może rejestrować obszary objęte osprzętem (pokrycie) lub ilość i miejsce stosowania produktu (stosowanie) i może pokierować stosowaniem produktu o pojedynczej i zmiennej dawce (ustawienie docelowej dawki i dawkowania).

**UWAGA:** przed użyciem mapowania należy ustawić lub zweryfikować opcje mapowania w sekcji Konfiguracja -> Produkt.

1. Naciśnij dolną kartę NAWIGACJA Z WIDOKIEM POJAZDU  lub dolną kartę NAWIGACJA Z WIDOKIEM POLA .
2. Naciśnij kartę OPCJE MAPOWANIA , aby wyświetlić opcje mapowania.
3. Wybierz jedną lub więcej opcji:
  - ▶ Mapa pokrycia  – przedstawia obszary objęte osprzętem, bez względu na to, czy produkt był stosowany
  - ▶ Mapa dawkowania  – wcześniej załadowana mapa, która przekazuje informacje do komputera dozującego, umożliwiając stosowanie produktu
  - ▶ Mapa stosowania  – przedstawia ilość i miejsce stosowania produktu, przy użyciu koloru oznaczającego poziom w odniesieniu do wcześniej ustawionych lub automatycznie określonych maksymalnych i minimalnych poziomów
  - ▶ Mapa dawki docelowej  – przedstawia dawkę stosowania, którą komputer dozujący stara się uzyskać w każdej lokalizacji

**UWAGA:** mapa stosowania oraz mapa dawki docelowej nie mogą być wybrane jednocześnie.




## Kopiowanie i przesyłanie map

Mapy są przechowywane w danych zadania. Przy użyciu opcji Dane -> Dane zadania -> Zarządzaj można kopiować lub przysyłać dane zadania zawierające mapy do oprogramowania Fieldware Link, aby umożliwić otwieranie, wyświetlanie, edytowanie i drukowanie map, jak również przesłanie ich z powrotem do konsoli. Zapoznaj się z punktem „Dane zadania” w rozdziale Ustawienia systemu.

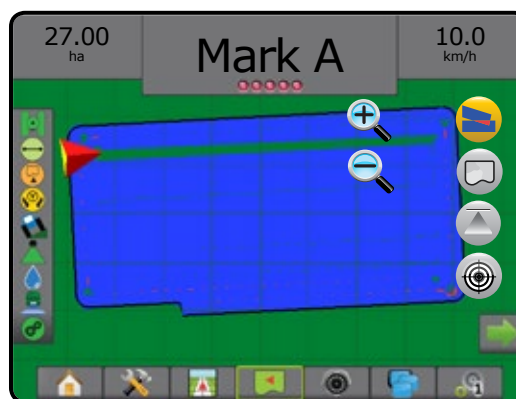
Przy użyciu opcji Dane -> Raporty można generować raporty w wielu formatach, które zawierają dane oraz mapy z zadania.

## Mapa pokrycia


 Mapa pokrycia przedstawiająca obszary objęte osprzętem. DCM nie wymaga stosowania produktu. ISOBUS nie wymaga stosowania produktu.

## Mapowanie na ekranie

- Obszar pokrycia – przedstawia obszar zastosowania i jego nałożenie:
  - ◀ Niebieski – jedno zastosowanie
  - ◀ Czerwony – co najmniej dwa zastosowania



## Mapa dawkowania

 Mapa dawkowania to wcześniej załadowana mapa, która przekazuje informacje do komputera dozującego, umożliwiając stosowanie produktu. Mapy dawkowania zawierają informacje o dawce produktu ze współrzędnymi geograficznymi. System Aeros 9040 umożliwia importowanie danych zadania zawierających mapy dawkowania do używania ze stosowaniem o zmiennej dawce (VRA) przy użyciu zgodnych kontrolerów dawki.

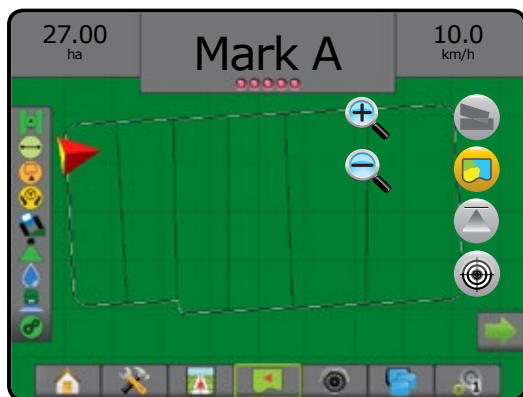
## Mapowanie na ekranie

- Linie strefy:
  - ◀ Czarna w przypadku zbliżenia się do strefy zastosowania.
  - ◀ Biała w przypadku wejścia w strefę zastosowania.
  - ◀ Pozostałe strefy, dla których stosowana jest ta sama dawka, będą również oznaczone białym kolorem.
- Obszar pokrycia – przedstawia różne strefy dawkowania:
  - ◀ Wybrane przez użytkownika – kolory stref wybiera się podczas tworzenia mapy dawkowania.



Przy użyciu oprogramowania Fieldware Link (v5.01 lub nowszego) użytkownicy mogą importować zadania VRA utworzone w oprogramowaniu Fieldware Link, jak również mogą eksportować dane zadania z konsoli, edytować zawarte mapy w celu utworzenia dawki docelowej lub map dawkowania i przekazywać je z powrotem do konsoli w celu wykorzystania w zadaniu.

*UWAGA: w przypadku zastosowań zmiennej dawki wymagany jest zaawansowany tryb zadania. Zapoznaj się z punktem Opcje (Tryb zadania) w rozdziale Ustawienia systemu.*

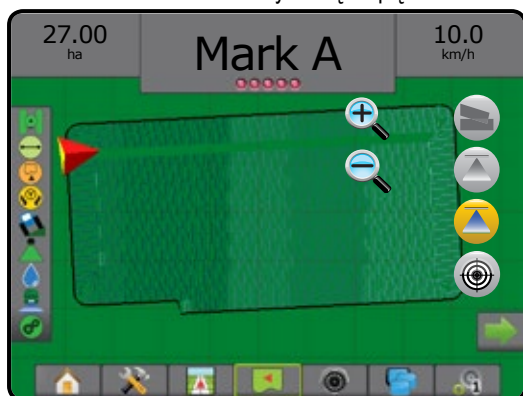


## Mapa stosowania

Mapa stosowania przedstawia ilość i miejsce stosowania produktu, przy użyciu koloru oznaczającego poziom w odniesieniu do wcześniej ustawionych lub automatycznie określonych maksymalnych i minimalnych poziomów.

### Mapowanie na ekranie

- Obszar pokrycia – przedstawia obszar zastosowania:
  - ◀Wybrany przez użytkownika – obszary stosowania przedstawiają kolorowe paski powiązane z wybranym zakresem koloru i wybraną mapą.

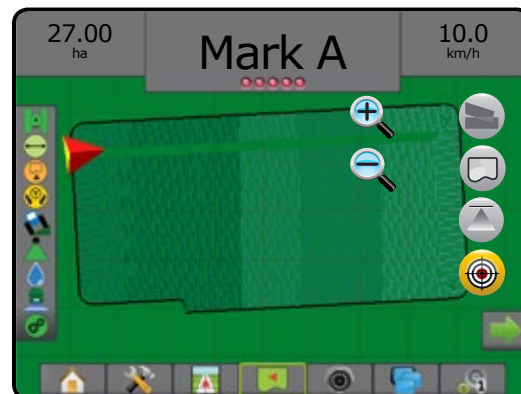


## Mapa dawki docelowej

Mapa dawki docelowej przedstawia docelową dawkę zastosowania, którą komputer dozujący stara się uzyskać w każdej lokalizacji.

### Mapowanie na ekranie

- Obszar pokrycia – przedstawia obszar zastosowania:
  - ◀Wybrany przez użytkownika – obszary stosowania przedstawiają kolorowe paski powiązane z wybranym zakresem koloru i wybraną mapą.




## Dawki docelowe

Ustawione docelowe dawki zastosowania definiują dawki docelowe produktu stosowanego na hektar/akr. Ustawienia te określają to samo w przypadku wszystkich aktywnych zadań.

- DCM – możliwe jest określenie nawet trzech (3) dawek docelowych
  - Dawki docelowe określa się w obszarze Ustawienia -> Konfiguracja -> Produkt. Bieżącą dawkę docelową wybiera się i zwiększa na ekranie Kontrola dawki.
- ISOBUS – możliwe jest określenie nawet pięciu (5) dawek docelowych
  - Dawki określa się w ISOBUS ECU za pomocą UT ISOBUS. Bieżącą dawkę docelową wybiera się i zwiększa z poziomu ekranu Obsługa ISOBUS w UT. Zwiększaniem dawki można także sterować z poziomu ekranu Widok pojazdu

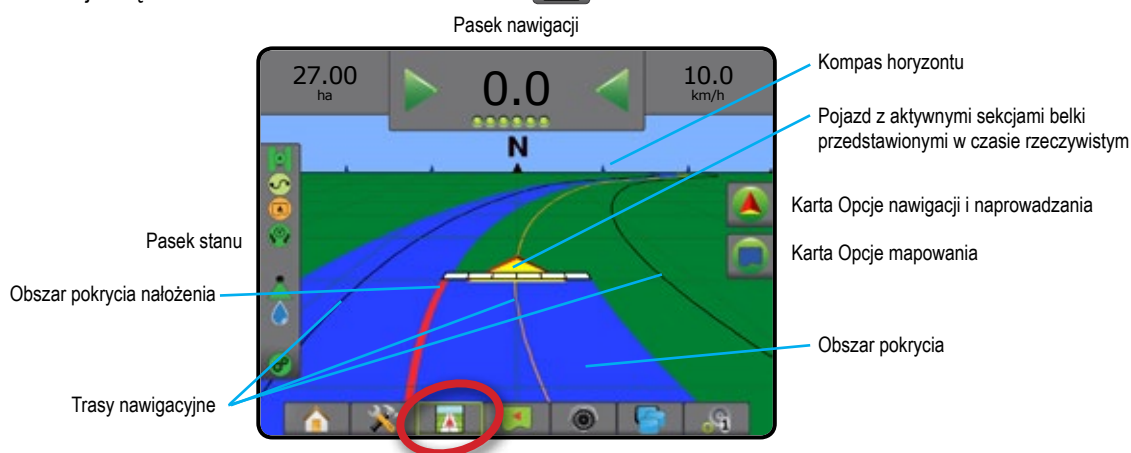
## INFORMACJE O TRYBACH NAWIGACJI

### Widok pojazdu

 Widok pojazdu tworzy komputerowo wygenerowany obraz pozycji pojazdu wyświetlany na obszarze stosowania. Na tym ekranie wszystkie opcje ustawiania, mapowania i nawigacji są dostępne przy użyciu kart Opcje po prawej stronie ekranu.

Aby uzyskać dostęp do ekranu Widok pojazdu:

1. Naciśnij kartę NAWIGACJA Z WIDOKIEM POJAZDU .



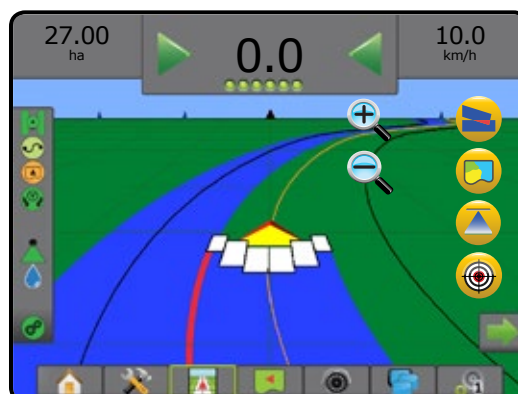
### Nawigacja na ekranie

- Linie nawigacji
  - ◀ Pomarańczowy – aktywna linia nawigacji
  - ◀ Czarny (zwiększony) – sąsiednie linie nawigacji
  - ◀ Czarny – linia granicy
  - ◀ Czarno-biały – linia granicy strefy mapy dawkowania
- Punkty – oznaczenia wyznaczonych punktów
  - ◀ Punkt czerwony – powrót do punktu
  - ◀ Punkt niebieski – punkt A
  - ◀ Punkt zielony – punkt B
- Kompas horyzontu – na horyzoncie można wyświetlać ogólny kierunek (przy zbliżeniu)
- Obszar pokrycia – przedstawia obszar zastosowania i jego nałożenie:
  - ◀ Niebieski – jedno zastosowanie
  - ◀ Czerwony – co najmniej dwa zastosowania
  - ◀ Wybrany przez użytkownika – mapa stosowania i obszary stosowania mapy dawki docelowej przedstawiają kolorowe paski powiązane z wybranym zakresem koloru i wybraną mapą.
- Sekcje
  - ◀ Puste pola – sekcje nieaktywne
  - ◀ Białe pola – sekcje aktywne

### Karta Opcje nawigacji i naprowadzania



### Karta Opcje mapowania

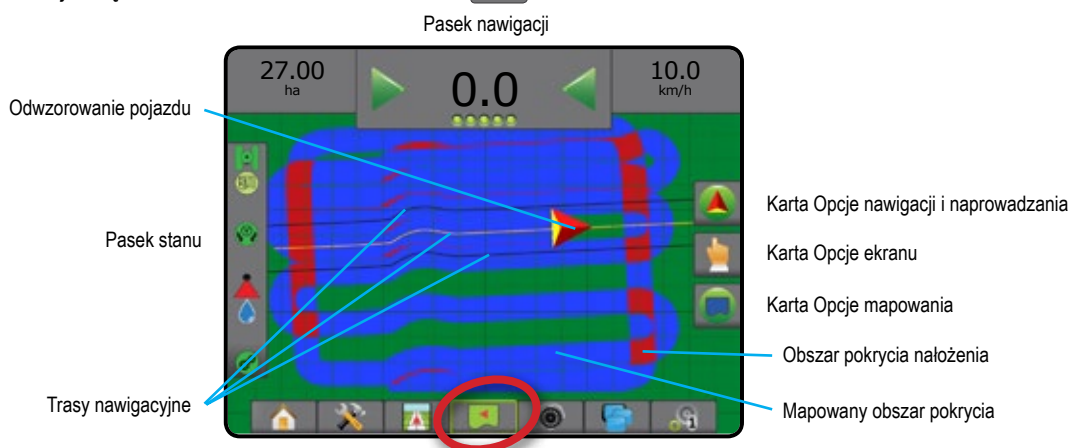


## Widok pola

Widok pola tworzy komputerowo wygenerowany obraz pozycji pojazdu i obszaru stosowania z perspektywy lotniczej. Na tym ekranie wszystkie ustawienia i opcje nawigacji oraz tryb Pan i opcje mapowania są dostępne przy użyciu karty Opcje po prawej stronie ekranu.

Aby uzyskać dostęp do ekranu Widok pola:

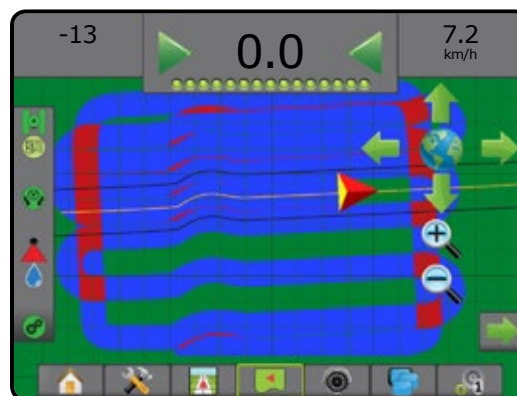
1. Naciśnij kartę NAWIGACJA Z WIDOKIEM POLA .



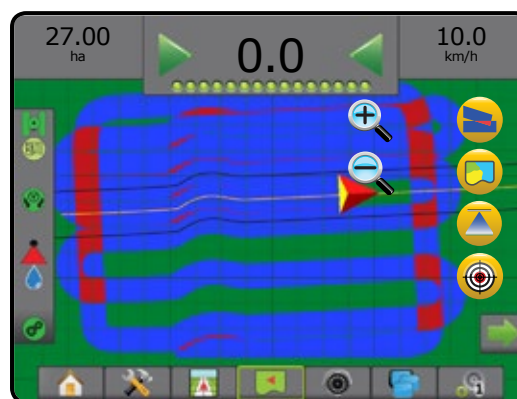
## Nawigacja na ekranie

- Linie nawigacji
  - ◀ Pomarańczowy – aktywna linia nawigacji
  - ◀ Czarny (z wielokrotnością) – sąsiednie linie nawigacji
  - ◀ Czarny – linia granicy
  - ◀ Czarno-biały – linia granicy strefy mapy dawkowania
- Punkty – oznaczenia wyznaczonych punktów
  - ◀ Punkt czerwony – powrót do punktu
  - ◀ Punkt niebieski – punkt A
  - ◀ Punkt zielony – punkt B
- Obszar pokrycia – przedstawia obszar zastosowania i jego nałożenie
  - ◀ Niebieski – jedno zastosowanie
  - ◀ Czerwony – co najmniej dwa zastosowania
  - ◀ Wybrany przez użytkownika – mapa stosowania i obszary stosowania mapy dawki docelowej przedstawiają kolorowe paski powiązane z wybranym zakresem koloru i wybraną mapą.

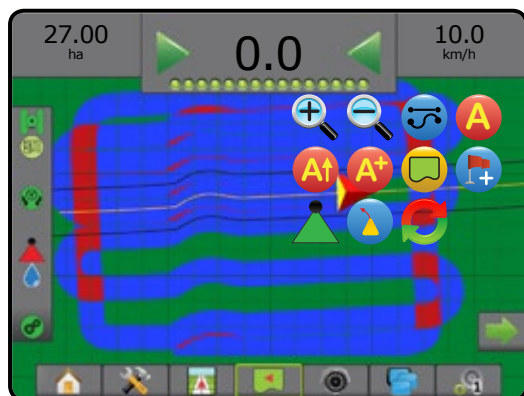
## Karta Opcje ekranu



## Karta Opcje mapowania



## Karta Opcje nawigacji i naprowadzania



# Komputer polowy Aeros 9040

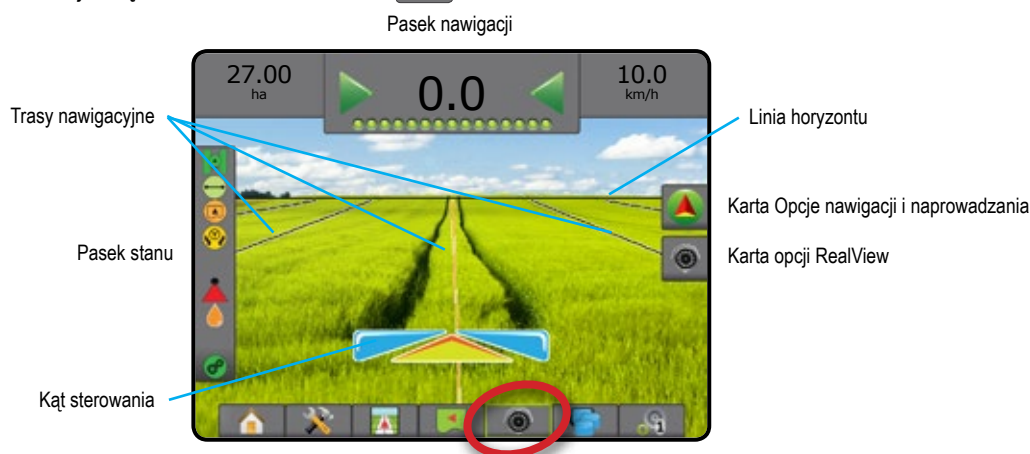
## Nawigacja RealView

Nawigacja RealView umożliwia wyświetlanie wejścia wideo zamiast obrazu wygenerowanego komputerowo. Na tym ekranie wszystkie ustawienia i opcje nawigacji są dostępne przy użyciu kart po prawej stronie ekranu. Aby ustawić widok kamery (odwrócony, obrocony), przejdź do opcji Ustawienia -> Konfiguracja -> Wideo.

- ▶ Pojedyncza kamera – pojedyncza kamera jest podłączona bezpośrednio do konsoli
- ▶ Moduł wyboru wideo – jeśli w systemie zainstalowany jest moduł wyboru wideo (VSM), dostępne są dwie (2) opcje wideo:
  - Widok jednej kamery – można wybrać jedną z maksymalnie ośmiu kamer do zmiany widoku wejścia wideo.
  - Widok podzielonej kamery – można wybrać jeden z dwóch zestawów wejść kamer (A/B/C/D lub E/F/G/H) do podzielenia ekranu na cztery osobne sygnały wideo.

Aby przejść na ekran RealView:

1. Naciśnij kartę NAWIGACJA REALVIEW .



## Nawigacja na ekranie

- Linie nawigacji
  - ◀ Pomarańczowy – aktywna linia nawigacji
  - ◀ Czarny (z wielokrotnością) – sąsiednie linie nawigacji
  - ◀ Pozioma czarna linia – linia horyzontu, którą można dostosowywać


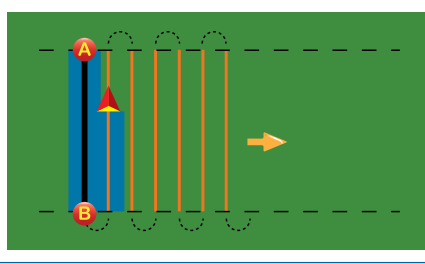

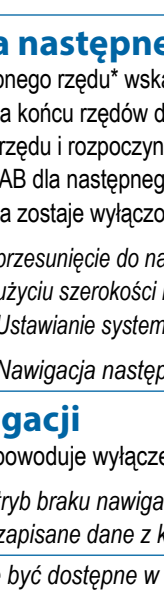

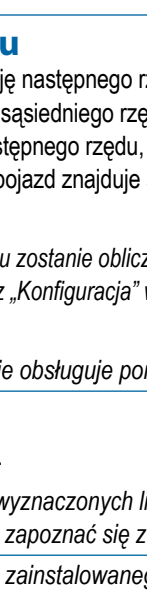

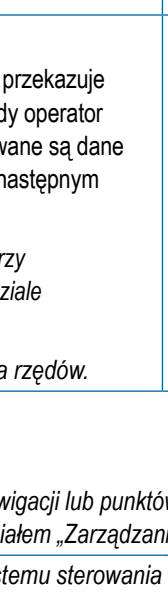

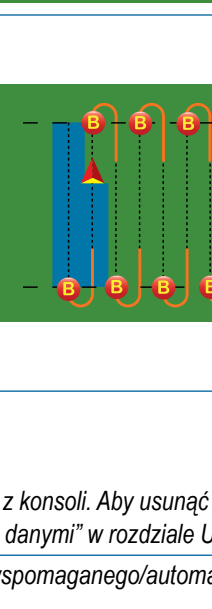

## Karta Opcje nawigacji i naprowadzania



## Karta opcji RealView (z VSM)



## TRYBY NAWIGACJI

	<h3>Prosta nawigacja AB</h3> <p>Prosta nawigacja AB zapewnia nawigację po linii prostej na podstawie punktów odniesienia A i B. Początkowe punkty A i B umożliwiają obliczanie wszystkich pozostałych równoległych tras nawigacyjnych.</p> <p><b>UWAGA:</b> przesunięcie do sąsiednich tras nawigacyjnych zostanie obliczone przy użyciu szerokości nawigacji: patrz „Konfiguracja” w rozdziale Ustawianie systemu.</p>	
	<h3>Zakrzywiona nawigacja AB</h3> <p>Zakrzywiona nawigacja AB zapewnia nawigację wzdłuż krzywych na podstawie wstępnej linii odniesienia AB. Ta wartość początkowa umożliwia obliczanie wszystkich pozostałych tras nawigacyjnych.</p> <p><b>UWAGA:</b> zalecane jest, aby zakrzywiona nawigacja nie przekraczała 30° w zakresie trasy nawigacji AB.</p> <p>Przesunięcie do sąsiednich tras nawigacyjnych zostanie obliczone przy użyciu szerokości nawigacji: patrz „Konfiguracja” w rozdziale Ustawianie systemu.</p> <p><b>WSKAZÓWKA:</b> w przypadku pracy z obszarem ograniczonym wzorzec nawigacji wykraczający poza ustalone punkty AB będzie linią prostej nawigacji.</p>	
	<h3>Nawigacja okrężna</h3> <p>Nawigacja okrężna zapewnia naprowadzanie wokół centralnej lokalizacji, która rozchodzi się do wewnątrz lub na zewnątrz, w zależności od początkowej linii odniesienia AB. Ta wartość początkowa umożliwia obliczanie wszystkich pozostałych tras nawigacyjnych.</p> <p>Tryb ten jest używany do jazdy w centrum pola przy jednoczesnym naprowadzaniu wzdłuż linii okręgu, zgodnej z promieniem systemu nawadniania w centrum obrotu.</p> <p><b>UWAGA:</b> przesunięcie do sąsiednich tras nawigacyjnych zostanie obliczone przy użyciu szerokości nawigacji: patrz „Konfiguracja” w rozdziale Ustawianie systemu.</p>	
	<h3>Nawigacja ostatniego przejazdu</h3> <p>Nawigacja ostatniego przejazdu* oferuje wierną nawigację ostatniego przejazdu. Konsola automatycznie wykryje najbliższy obszar stosowania i ustali równoległe trasy nawigacji na podstawie tego obszaru.</p> <p><b>UWAGA:</b> jeśli wytyczono granicę, ale nie nastąpiło działanie podczas procesu ustalania granicy, nawigacja nie zostanie rozpoczęta.</p>	
	<h3>Nawigacja następnego rzędu</h3> <p>Nawigacja następnego rzędu* wskazuje lokalizację następnego rzędu i przekazuje dane przejazdu na końcu rzędów do następnego sąsiedniego rzędu. Gdy operator zaznaczy koniec rzędu i rozpoczyna zwrot do następnego rzędu, podawane są dane prostej nawigacji AB dla następnego rzędu. Gdy pojazd znajduje się w następnym rzędzie, nawigacja zostaje wyłączona.</p> <p><b>UWAGA:</b> przesunięcie do następnego rzędu zostanie obliczone przy użyciu szerokości nawigacji: patrz „Konfiguracja” w rozdziale Ustawianie systemu.</p> <p>Nawigacja następnego rzędu nie obsługuje pomijania rzędów.</p>	
	<h3>Brak nawigacji</h3> <p>Brak nawigacji* powoduje wyłączenie nawigacji.</p> <p><b>UWAGA:</b> tryb braku nawigacji nie usuwa wyznaczonych linii nawigacji lub punktów z konsoli. Aby usunąć wyznaczone/zapisane dane z konsoli, należy zapoznać się z rozdziałem „Zarządzanie danymi” w rozdziale Ustawianie systemu.</p>	

\* Opcje nawigacji mogą nie być dostępne w zależności od zainstalowanego systemu sterowania wspomaganego/automatycznego.

### Opcje nawigacji i naprowadzania

Tryb nawigacji	
	Tryb nawigacji – dostęp do opcji trybu nawigacji
	Nawigacja prostej AB – zapewnia nawigację po linii prostej na podstawie punktów odniesienia A i B
	Zakrzywiona nawigacja AB – zapewnia nawigację wzdłuż zakrzywionych linii na podstawie wstępnej linii odniesienia AB
	Nawigacja okrężna – zapewnia naprowadzanie wokół centralnej lokalizacji, która rozchodzi się do wewnątrz lub na zewnątrz, w zależności od początkowej linii odniesienia AB
	Nawigacja ostatniego przejazdu – oferuje wierną nawigację ostatniego przejazdu
	Nawigacja następnego rzędu – wskazuje lokalizację następnego rzędu i przekazuje dane przejazdu na końcu rzędów do kolejnego sąsiedniego rzędu
	Brak nawigacji – wyłącza nawigację

Granice	
	Zaznacz granicę – ustala obszar stosowania i określa strefy nieobjęte stosowaniem. Podczas tworzenia zewnętrznej lub początkowej granicy linia granicy będzie na zewnątrz najbardziej zewnętrznej sekcji. Podczas tworzenia wewnętrznej lub dodatkowej granicy linia granicy będzie wewnątrz najbardziej wewnętrznej sekcji. Wyszarzone = dane GNSS są niedostępne.
	Zakończ granicę – kończy proces ustalania granicy. Granice można również zamknąć, przejeżdżając po szerokości pokosu od punktu początkowego. Wyszarzone = nie przejechano minimalnego dystansu.
	Anuluj granicę – anuluje proces wyznaczenia nowej granicy. Przywraca poprzednią granicę (jeśli została określona).
	Usuń granicę – usuwa z bieżącego zadania wszelkie wytyczone granice.




funkcja BoomPilot	
	Włącza i wyłącza automatyczne sterowanie opryskiwaczem (ASC). Wyszarzone = dane GNSS są niedostępne.

Monitor przepływu dysz	
	Reset usterek dysz – skasowanie wszelkich wskazywanych usterek dysz.



Powrót do punktu	
	Zaznacz punkt – wyznacza punkt w lokalizacji pojazdu. Wyszarzone = dane GNSS są niedostępne.
	Nawigacja powrotu do punktu – podaje odległość i nawiguje z powrotem do ustalonego punktu.
	Usuń punkt – usuwa zaznaczony punkt.
	Anuluj nawigację – ukrywa odległość i nawigację do zaznaczonego punktu.

Linie nawigacji	
	Punkt A – zaznacza pierwszy punkt na trasie nawigacyjnej.
	Punkt B – zaznacza końcowy punkt na trasie nawigacyjnej. Wyszarzone = nie przejechano minimalnego dystansu.
	Anuluj punkt A – anuluje proces zaznaczania punktu A. Przywraca poprzednią trasę nawigacyjną AB (jeśli jest wyznaczona).
	Punkt B następnego rzędu – zaznacza punkt końcowy rzędu.
	Stopień azymutu – ustala prostą trasę nawigacyjną mierzoną w stopniach, w prawo od północnej wartości początkowej. Północ = 0, Wschód = 90, Południe = 180, Zachód = 270.
	Przesunięcie A+ – przesuwa istniejącą trasę nawigacyjną do bieżącej pozycji pojazdu.
	Następna prosta trasa nawigacyjna – przedstawia prostą AB lub trasę nawigacyjną stopnia azymutu zapisaną w bieżącym zadaniu.
	Następna zakrzywiona trasa nawigacyjna AB – pokazuje następną zakrzywioną trasę nawigacyjną AB zapisaną w bieżącym zadaniu.
	Następna okrężna trasa nawigacyjna – pokazuje następną okrężną trasę nawigacyjną AB zapisaną w bieżącym zadaniu.
	Tryb jazdy po krzywej z wyprzedzeniem kierunku – wskazuje miejsce, gdzie bieżące sterowanie doprowadzi pojazd, przy użyciu wskaźnika pełniącego rolę nawigacji.








## Opcje ekranu

Przybliżanie/oddalanie	
	Widok pojazdu – ikony dostosowują widok z pojazdu lub perspektywę sięgającą horyzontu do widoku z lotu ptaka.
	
	Widok pola – ikony zwiększają/zmniejszają obszar wyświetlany na ekranie.
	








## Przesuwanie

	Strzałki – przesuwanie wyświetlanego obszaru mapy w odpowiednim kierunku bez przemieszczania pojazdu.
	Widok ogólny – rozszerzenie widoku ekranu na najszerszy możliwy.

## Opcje mapowania

	Mapa pokrycia – przedstawia obszary objęte osprzętem, bez względu na to, czy produkt był stosowany
	Mapa dawkowania – wcześniej załadowana mapa, która przekazuje informacje do komputera dozującego, umożliwiając stosowanie produktu
	Mapa stosowania – przedstawia miejsce stosowania produktu, przy użyciu koloru oznaczającego poziom w odniesieniu do wcześniej ustawionych maksymalnych i minimalnych poziomów
	Mapa dawki docelowej – przedstawia dawkę zastosowania, którą komputer dozujący postara się uzyskać (można to monitorować z poziomu dolnej karty Kontrola dawki)
	Widok pojazdu – ikony dostosowują widok z pojazdu lub perspektywę sięgającą horyzontu do widoku z lotu ptaka.
	
	Widok pola – ikony zwiększają/zmniejszają obszar wyświetlany na ekranie.
	

## Opcje nawigacji RealView

	Wybór kamery wideo – wybór jednego z ośmiu widoków z kamer, jeśli podłączony jest moduł wyboru trybu wideo (VSM).
	Widok podzielonej kamery – wybór jednego z dwóch zestawów czterech wejść kamery (A/B/C/D lub E/F/G/H) do podzielenia ekranu na cztery osobne sygnały wideo.
	Ustawienia nawigacji z podglądem – umożliwia włączenie funkcji nawigacji z podglądem lub kąta sterowania oraz dostosowanie trasy nawigacyjnej.
	Nawigacja z podglądem – nakłada trójwymiarowe trasy nawigacyjne na obraz wideo w celu usprawnienia nawigacji.
	Kąt sterowania – wyświetla kierunek, w którym należy przekręcić kierownicę.
	Ikony w górę i w dół – umożliwiają dopasowanie linii nawigacji i linii horyzontu do widoku kamery.
	Przechwytywanie obrazu z kamery – zapisuje zdjęcie bieżącego widoku ekranu na napędzie USB.

## PASEK NAWIGACJI

Pasek nawigacji przedstawia wybrane informacje, czynności nawigacyjne oraz stan sekcji.

### Czynność nawigacji i stan belki

Stan GNSS – wyświetla „Brak GNSS”, gdy sygnał GNSS jest niedostępny lub „Wolny GNSS”, gdy system GNSS odbiera dane GGA z częstotliwością poniżej 5 Hz

Błąd zejścia z kursu – wyświetla odległość od wybranej trasy nawigacyjnej.

Odległość wokół trasy nawigacyjnej odbierana jako błąd zerowy może być skorygowana przy użyciu opcji Konfiguracja -> Nawigacja -> Czulość nawigacji.

Aby zmienić format wyświetlania odległości:

1. Naciśnij pole czynności nawigacji na pasku nawigacji.
2. Wybierz format pomiaru.

Bieżąca czynność – wyświetla czynności, takie jak oznaczenie punktu A lub B, podchodzenie do końca rzędu, wskazując chwilę skrętu i odległość do powrotu do oznaczonego punktu.

Stan sekcji – jeden punkt jest wyświetlany w przypadku każdej zaprogramowanej sekcji: zielony punkt oznacza, że sekcja jest aktywna, a czerwony punkt oznacza, że sekcja jest nieaktywna



### Wybierane informacje

Prędkość – wyświetla bieżącą prędkość jazdy

Kurs – wyświetla kurs jazdy zgodnie z ruchem wskazówek zegara, od północno-południowej wartości początkowej. Północ = 0°, Wschód = 90°, Południe = 180°, Zachód = 270°.

Całkowity obszar stosowania – wyświetla całkowity obszar stosowanego produktu, w tym również obszary pokrycia podwójnego

Czas stosowania – wyświetla całkowity czas, przez który aplikacja jest aktywna w trakcie wykonywania bieżącego zadania

Czas – wyświetla bieżący czas w oparciu o wybraną strefę czasową

Liczba pokosu – wyświetla bieżącą liczbę pokosu w odniesieniu do początkowej linii nawigacji AB, w kierunku od A do B. Liczba jest dodatnia, gdy pojazd znajduje się z prawej strony wartości początkowej AB lub ujemna, gdy pojazd znajduje się z lewej strony wartości początkowej AB.

Ciśnienie systemu – wyświetla bieżące ciśnienie systemu (dostępne tylko wtedy, gdy system jest wyposażony w moduł wejść/wyjść lub podwójny moduł sterowania z aktywnym czujnikiem ciśnienia)

Wielkość kropli – wyświetla bieżącą wielkość kropli (dostępne tylko wtedy, gdy system jest wyposażony w moduł wejść/wyjść lub podwójny moduł sterowania z aktywnym czujnikiem ciśnienia)

Bieżąca dawka zastosowania – wyświetla bieżącą dawkę zastosowania (dostępne tylko wtedy, gdy system jest wyposażony w komputer dozujący)

Dawka docelowa zastosowania – wyświetla docelową dawkę zastosowania (dostępne tylko wtedy, gdy system jest wyposażony w komputer dozujący)

Zastosowana objętość/produkt – wyświetla objętość lub masę stosowanego produktu (dostępne tylko wtedy, gdy system jest wyposażony w komputer dozujący)

Pozostała ilość w zbiorniku/pojemniku – wyświetla objętość lub masę produktu pozostającego w zbiorniku/pojemniku (dostępne tylko wtedy, gdy system jest wyposażony w komputer dozujący)

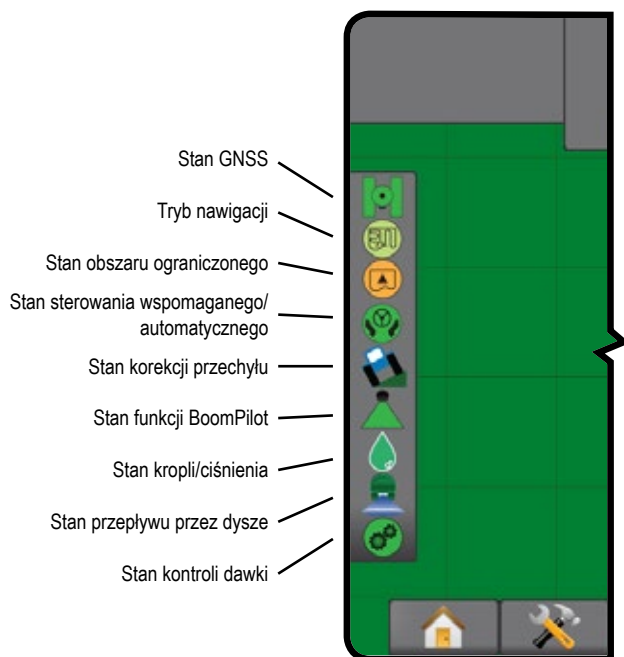




## PASEK STANU

Pasek stanu zapewnia informacje dotyczące stanu GNSS, trybu nawigacji, obszaru granicznego, włączania sterowania wspomaganego/automatycznego, korekcji przechyłu, stanu sterowania osprzętem, stanu kropli/ciśnienia, stanu przepływu dyszy oraz stanu kontroli dawki.

Po naciśnięciu ikony wyświetlane są odpowiednie informacje o stanie.



### Stan GNSS

- Zielony = GPS, GLONASS lub SBAS (z lub bez wymaganego DGPS)
- Żółty = tylko GPS
- Czerwony = brak GNSS
- Pomarańczowy = Glide/ClearPath

### Tryb nawigacji

- Prosta nawigacja AB
  - Zakrzywiona nawigacja AB
  - Nawigacja okrężna
  - Nawigacja ostatniego przejazdu
  - Nawigacja następnego rzędu
- Brak ikony = brak nawigacji

### Stan obszaru ograniczonego

- Poza granicą = jazda poza ograniczonym obszarem
  - Wewnątrz granicy = jazda w obrębie ograniczonego obszaru
- Brak ikony = nie wytyczono granicy

### Stan sterowania wspomaganego/automatycznego

- Zielony = włączony, aktywnie sterowany
  - Żółty = włączony, wszystkie warunki dla sterowania wspomaganego/automatycznego są spełnione
  - Czerwony = wyłączony, nie są spełnione wszystkie warunki dla sterowania wspomaganego/automatycznego
- Brak ikony = brak zainstalowanego systemu sterowania wspomaganego/automatycznego

### Stan korekcji przechyłu

- Kolorowy = włączony, aktywne stosowanie korekcji przechyłu
  - Czerwony = wyłączony
- Brak ikony = brak zainstalowanego w systemie żyrokompasu przechyłu lub przechył jest związany z systemem sterowania wspomaganego/automatycznego

### Stan funkcji BoomPilot

- Zielony = automatyczny
  - Żółty = wszystko włączone
  - Czerwony = wyłączony/ręczny
- Brak ikony = pojedyncza sekcja (w systemie nie zainstalowano SmartCable lub SDM)

### Stan kropli/ciśnienia

- Kolorowy = włączony. Kolor kropli jest bezpośrednio powiązany z bieżącą wielkością kropli. Opcje kolorów obejmują:
  - Przekreślony = wyłączony
- Brak ikony = brak zainstalowanego zestawu interfejsu czujnika ciśnienia, brak monitora czujnika ciśnienia w DCM

### Stan przepływu przez dysze

- Zielony = skalibrowano układ przepływu przez dysze, nie napotykając na błędy dysz
  - Czerwony = nierówny przepływ przez dysze: przepływ przekracza próg alarmowy, określony dla dyszy lub jest od niego mniejszy
- Brak ikony = nie wykryto urządzeń do monitorowania przepływu przez dysze

### Stan kontroli dawki


- Zielony = normalna praca
  - Żółty = ostrzeżenie dotyczące układu (nieprawidłowa dawka/nieprawidłowe ciśnienie itp.)
  - Czerwony = błąd układu (nieprawidłowa dawka/nieprawidłowe ciśnienie itp.)
- Brak ikony = nie zainstalowano funkcji kontroli dawki

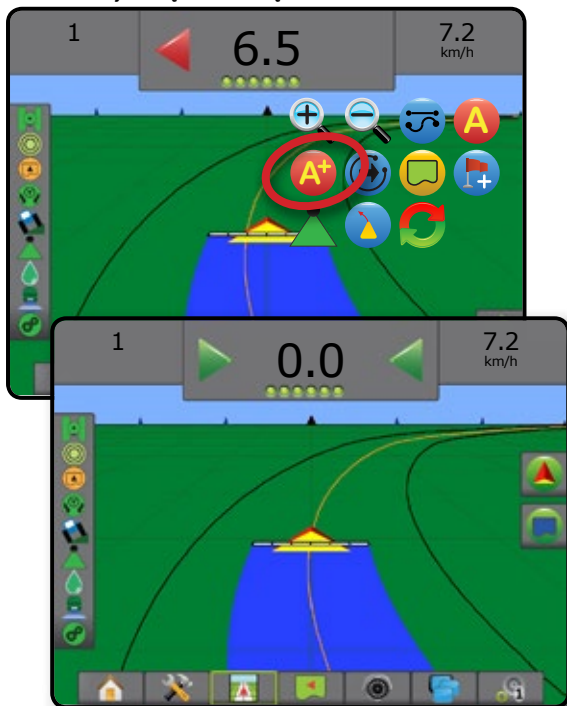
## SZCZEGÓŁY DOTYCZĄCE FUNKCJI NAWIGACJI

### Funkcja Przesunięcie A+

**A+** Funkcja Przesunięcie A+ pozwala na przeniesienie bieżącej trasy nawigacyjnej w obecne położenie pojazdu.

Aby dopasować trasę nawigacyjną:

1. Naciśnij kartę OPCJE NAWIGACJI I NAPROWADZANIA  w celu wyświetlenia opcji nawigacji.
2. Naciśnij ikonę Przesunięcie A+ **A+**.




### Stopień azymutu

**A+** Azymut to kąt od poziomu mierzony w prawo od północnej wartości początkowej. W przypadku używania azymutu punkt, z którego wychodzi azymut, jest środkiem pozornego okręgu. Północ = 0°, Wschód = 90°, Południe = 180°, Zachód = 270°.

Można wprowadzić stopień azymutu w celu ustalenia dokładnej lokalizacji pojazdu. Gdy wybrany jest tryb nawigacji, można wprowadzić stopień azymutu.

Aby ustanowić trasę nawigacyjną stopnia azymutu:

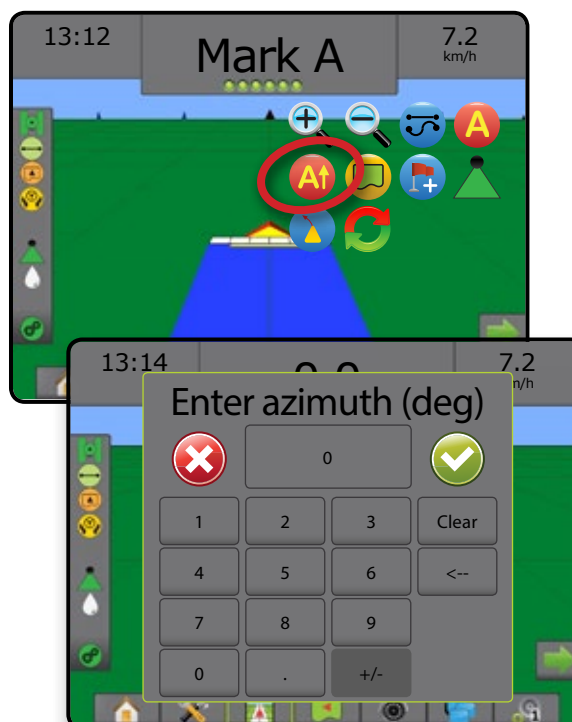
1. Naciśnij kartę OPCJE NAWIGACJI I NAPROWADZANIA  w celu wyświetlenia opcji nawigacji.
2. Naciśnij ikonę AZYMUT **A+**, aby wprowadzić stopień azymutu.
3. Na ekranie wprowadzania ustaw stopień azymutu.
4. „Czy chcesz nazwać tę trasę nawigacyjną?”

Naciśnij:

- ▶ Tak – aby wpisać nazwę i zapisać trasę nawigacyjną
- ▶ Nie – aby automatycznie utworzyć nazwę

Konsola rozpocznie podawanie informacji o nawigacji.

Aby wytyczyć dodatkowe trasy nawigacyjne azymutu, postępuj zgodnie z punktami ustalania pierwszej trasy nawigacyjnej azymutu.






## Powrót do punktu

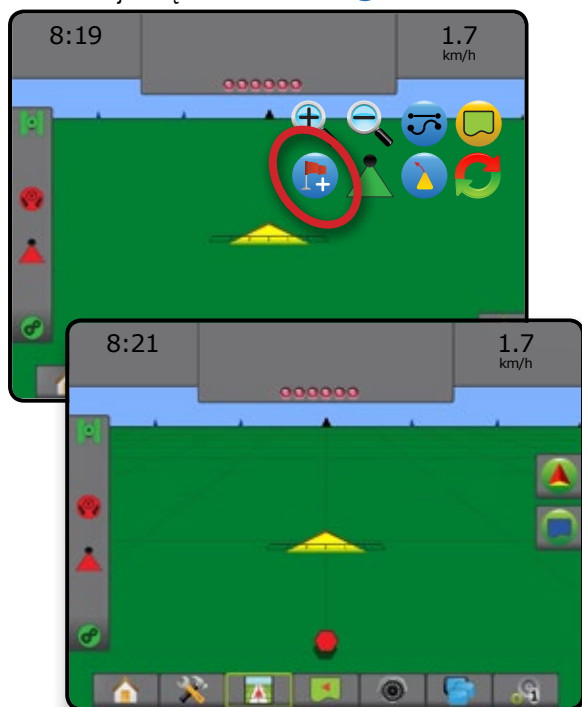
Powrót do punktu zapewnia nawigację do ustalonego punktu w widoku pojazdu lub widoku pola. W widoku pojazdu strzałka kieruje pojazd z powrotem do ustalonego punktu. W widoku pola wyświetlany jest tylko punkt.

Punkt powrotu jest zależny od zadania i pozostaje aktywny, dopóki zadanie nie zostanie anulowane.

## Oznaczanie punktu powrotu



Aby oznaczyć punkt powrotu:

1. Podjedź do wymaganej lokalizacji punktu powrotu .
2. Naciśnij kartę OPCJE NAWIGACJI I NAPROWADZANIA  w celu wyświetlenia opcji nawigacji.
3. Naciśnij ikonę DODAJ PUNKT .




## Nawigacja do punktu powrotu

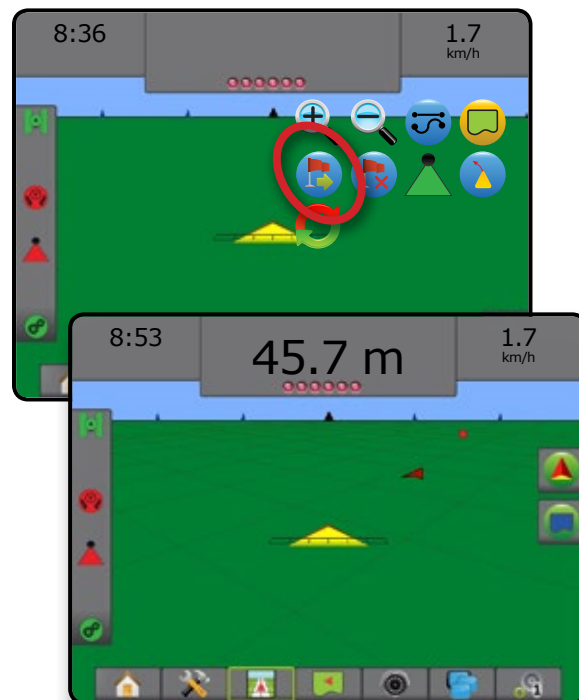
Aby pokazać odległość i nawigację do ustalonego punktu powrotu:

1. Naciśnij kartę OPCJE NAWIGACJI I NAPROWADZANIA  w celu wyświetlenia opcji nawigacji.
2. Naciśnij ikonę NAWIGACJA POWROTU DO PUNKTU .

Konsola zacznie podawać na pasku nawigacji informacje o odległości od pojazdu do ustalonego punktu.



Użyj ikony ANULUJ NAWIGACJĘ POWROTU DO PUNKTU  w celu ukrycia odległości i nawigacji do ustalonego punktu.

Nie można obliczyć nawigacji, gdy symbol „?” pojawia się na pasku nawigacji.

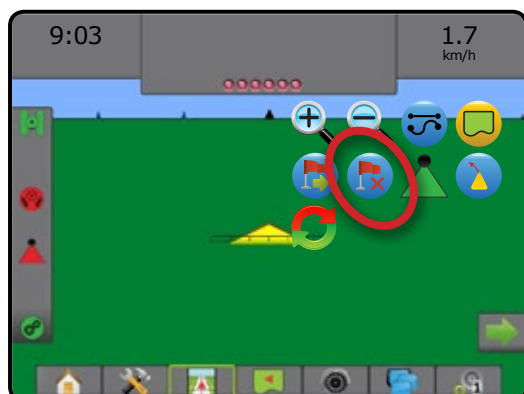


## Usuń punkt powrotu

Aby usunąć określony punkt powrotu:

1. Naciśnij kartę OPCJE NAWIGACJI I NAPROWADZANIA  w celu wyświetlenia opcji nawigacji.
2. Naciśnij ikonę USUŃ PUNKT .





Ikona Usun punkt jest niedostępna, gdy nawigacja powrotu do punktu jest aktywna.



## Funkcja Następna trasa nawigacyjna

➔ ➡ ➢ Jeśli zapisana jest więcej niż jedna trasa nawigacyjna, pojawi się funkcja Następna trasa nawigacyjna. Naciśnięcie opcji Następna trasa nawigacyjna sprawi, że pojazd zostanie skierowany na następną trasę nawigacyjną zapisaną w konsoli.

Aby przejść na inne dostępne trasy nawigacyjne:

1. Naciśnij kartę OPCJE NAWIGACJI I NAPROWADZANIA  w celu wyświetlenia opcji nawigacji.
2. Naciśnij ikonę NASTĘPNA TRASA NAWIGACYJNA   .

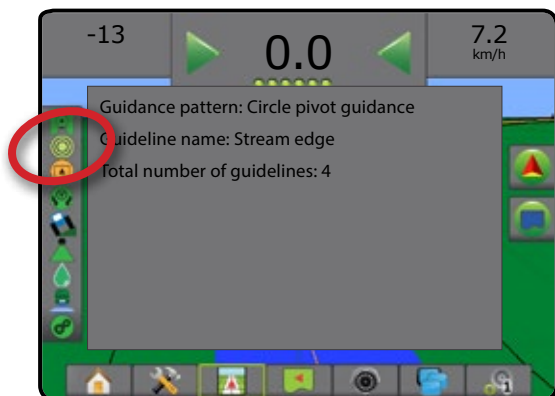
Aby przełączyć się pomiędzy trasami nawigacyjnymi, należy ponownie nacisnąć ikonę NASTĘPNA TRASA NAWIGACYJNA

  .



Aby zobaczyć, która trasa nawigacyjna jest aktywna, na pasku stanu naciśnij ikonę Tryb nawigacji.

Rysunek 17: Zobacz, która trasa nawigacyjna jest aktywna



## FUNKCJA BOOMPILOT

Dostępnych jest wiele opcji sterowania sekcjami BoomPilot – w zależności od tego, czy zainstalowany jest system sterowania sekcjami, a gdy jest zainstalowany, jakiego typu sterowanie sekcjami jest zastosowane oraz jakie opcje są włączone.

Ta sekcja obejmuje opcje ustawień dla następujących konfiguracji:

- ▶ Brak modułu sterowania sekcjami
  - Tylko konsola
  - Z opcjonalnym włącznikiem/wyłącznikiem roboczym
- ▶ Opryskiwacz ISOBUS
  - Tylko konsola i ECU
  - Ze skrzynką rozdzielczą
  - Z modulem stanu osprzętu ISOBUS (ISO ISM)
- ▶ Rozsiewacz ISOBUS
  - Tylko konsola
  - Z opcjonalnym włącznikiem/wyłącznikiem rozsiewacza
- ▶ Z modulem sterowania sekcjami TeeJet i skrzynką rozdzielczą lub ISM
- ▶ Z modulem sterowania sekcjami TeeJet


Rysunek 18: Ikona BoomPilot i wskaźnik paska stanu



## Brak modułu sterowania sekcjami

Jeśli system sterowania sekcjami nie jest zainstalowany, ikona BoomPilot lub opcjonalny włącznik/wyłącznik roboczy umożliwia włączenie lub wyłączenie pojedynczej sekcji. Przedstawiona będzie wyłącznie szerokość sekcji i pasek stanu nie będzie miał ikony.



*UWAGA: jeśli zainstalowany jest sterownik ISOBUS, SmartCable, moduł sterownika sekcji (SDM) lub moduł funkcji przełączania (SFM), należy zapoznać się z następującymi informacjami, aby uzyskać więcej informacji.*

*UWAGA: ikona BOOMPILOT jest szara , gdy dane GNSS są niedostępne.*

## Tylko konsola




Ikona BoomPilot umożliwia włączenie lub wyłączenie sekcji.

Aby ustawić ustawienia konfiguracyjne:

1. Naciśnij dolną kartę USTAWIENIA SYSTEMU .
2. Naciśnij boczną kartę KONFIGURACJA .
3. Naciśnij przycisk **Osprzęt**.
4. Ustaw „Ikonę BoomPilot” jako **Włączoną**.

*UWAGA: ustawienie trybu uruchamiania BoomPilot nie ma żadnego wpływu na działanie tej opcji.*



Aby wyłączyć lub włączyć aplikację przy użyciu konsoli:

1. Naciśnij kartę OPCJE NAWIGACJI I NAPROWADZANIA  w celu wyświetlenia opcji nawigacji.
2. Naciśnij ikonę BOOMPILOT .
3. Naciśnij ikonę BOOMPILOT , aby włączyć lub wyłączyć sekcję.

## Z opcjonalnym włącznikiem/wyłącznikiem roboczym

Włącznik/wyłącznik roboczy umożliwia włączenie lub wyłączenie sekcji.

Aby ustawić ustawienia konfiguracyjne:

1. Naciśnij dolną kartę USTAWIENIA SYSTEMU .
2. Naciśnij boczną kartę KONFIGURACJA .
3. Naciśnij przycisk **Osprzęt**.
4. Ustaw „Ikonę BoomPilot” jako **Wyłączoną**.

*UWAGA: ustawienie trybu uruchamiania BoomPilot nie ma żadnego wpływu na działanie tej opcji.*

Na obszarach, gdzie stosowanie jest wymagane:


1. Ustaw włącznik/wyłącznik roboczy w położeniu „włączenia”.

Na obszarach, gdzie stosowanie nie jest wymagane:



1. Ustaw włącznik/wyłącznik roboczy w położeniu „wyłączenia”.


## Używanie konsoli

Aby sterować sekcją przy użyciu ikony BoomPilot z zainstalowanym w systemie włącznikiem/wyłącznikiem roboczym:

1. Ustaw „Ikonę BoomPilot” jako **Włączoną**.
2. Włącznik/wyłącznik roboczy powinien znajdować się w położeniu wyłączenia.
3. Naciśnij ikonę BOOMPILOT , aby włączyć lub wyłączyć sekcję.

## Opryskiwacz ISOBUS



W przypadku stosowania ISOBUS ECU za pomocą ikony BoomPilot lub opcjonalnej skrzynki rozdzielczej możliwe jest włączanie i wyłączenie belki. Ikony BoomPilot można także użyć do ustawienia funkcji automatycznego sterowania sekcjami w trybie ręcznym  lub automatycznym . Wyświetlana liczba wartości szerokości sekcji będzie uzależniona od konfiguracji ISOBUS ECU.

*UWAGA: ikona BOOMPILOT jest szara , gdy dane GNSS są niedostępne.*

## Tylko konsola i ECU




Wszystkie konfiguracje kontroli dawki ISOBUS należy określić przed włączeniem funkcji BoomPilot. Tryb regulacji automatycznej lub ręcznej nie powinien mieć wpływu na poniższe opcje.

Aby ustawić ustawienia konfiguracyjne:

1. Naciśnij dolną kartę USTAWIENIA SYSTEMU .
2. Naciśnij boczną kartę KONFIGURACJA .
3. Naciśnij przycisk **Osprzęt**.
4. Ustaw „Ikonę BoomPilot” jako **Włączoną**.






*UWAGA: ustawienie trybu uruchamiania BoomPilot nie ma żadnego wpływu na działanie tej opcji.*

Aby automatycznie wyłączyć lub włączyć stosowanie:

1. Naciśnij kartę OPCJE NAWIGACJI I NAPROWADZANIA  w celu wyświetlenia opcji nawigacji.
2. Naciśnij ikonę BOOMPILOT .  
◀Automatyczny – ikona na pasku stanu zmieni kolor na zielony .

*UWAGA: możliwe jest ręczne sterowanie zastosowaniem w trybie Automatyczny BoomPilot przy użyciu klawisza Start/Stop dostępnego na ekranie Obsługa ISOBUS.*



Aby ręcznie wyłączyć lub włączyć stosowanie:

1. Naciśnij kartę OPCJE NAWIGACJI I NAPROWADZANIA  w celu wyświetlenia opcji nawigacji.
2. Naciśnij ikonę BOOMPILOT .  
◀Automatyczny – ikona na pasku stanu zmieni kolor na czerwony .
3. Wciśnij kartę UNIWERSALNY TERMINAL ISOBUS, dostępną u dołu ekranu .
4. Przejdź na ekran Obsługa
5. Skorzystaj z klawisza START/STOP .

## Ze skrzynką rozdzielczą



Wszystkie konfiguracje kontroli dawki ISOBUS należy określić przed włączeniem funkcji BoomPilot. Tryb regulacji automatycznej lub ręcznej nie powinien mieć wpływu na poniższe opcje.


Aby ustawić ustawienia konfiguracyjne:

1. Naciśnij dolną kartę USTAWIENIA SYSTEMU .
2. Naciśnij boczną kartę KONFIGURACJA .
3. Naciśnij przycisk **Osprzęt**.
4. Ustaw „Ikony BoomPilot” jako **Wyłączoną**.

**UWAGA:** ustawienie trybu uruchamiania BoomPilot nie ma żadnego wpływu na działanie tej opcji.

Aby automatycznie wyłączyć lub włączyć stosowanie:



1. Przełącznik główny i przełączniki sekcji skrzynki rozdzielczej muszą znajdować się w położeniu włączenia.
2. Naciśnij kartę OPCJE NAWIGACJI I NAPROWADZANIA  w celu wyświetlenia opcji nawigacji.
3. Naciśnij ikonę BOOMPILOT .

◀Automatyczny – ikona na pasku stanu zmieni kolor na zielony .

**UWAGA:** stosowanie może być sterowane ręcznie w trybie automatycznego BoomPilot, przy użyciu przełącznika głównego lub poszczególnych przełączników sekcji.

**Uwaga:** w przypadku ręcznej zmiany przełącznika sekcji w odniesieniu do wcześniejszego obszaru zastosowania funkcja BoomPilot zostanie ustawiona w trybie ręcznym. A zatem, jeżeli przełącznik ten zostanie pozostawiony w położeniu włączenia, po wyjściu z obszaru zastosowania powinien on pozostać wyłączony.

Aby ręcznie wyłączyć lub włączyć stosowanie:



1. Naciśnij kartę OPCJE NAWIGACJI I NAPROWADZANIA  w celu wyświetlenia opcji nawigacji.
2. Naciśnij ikonę BOOMPILOT .
3. Ustaw przycisk główny lub poszczególne przełączniki sekcji w położeniu włączenia/wyłączenia.

◀Ręczny – ikona na pasku stanu zmieni kolor na czerwony .

## Z modulem stanu osprzętu ISOBUS (ISO ISM)




Wszystkie konfiguracje kontroli dawki ISOBUS należy określić przed włączeniem funkcji BoomPilot. Jako tryb regulacji powinien być ustawiony tryb „ręczny”.

Aby ustawić ustawienia konfiguracyjne:

1. Naciśnij dolną kartę USTAWIENIA SYSTEMU .
2. Naciśnij boczną kartę KONFIGURACJA .
3. Naciśnij przycisk **Osprzęt**.
4. Ustaw „Ikony BoomPilot” jako **Włączoną**.




**UWAGA:** ustawienie trybu uruchamiania BoomPilot nie ma żadnego wpływu na działanie tej opcji.

Aby automatycznie wyłączyć lub włączyć stosowanie:



1. Naciśnij kartę OPCJE NAWIGACJI I NAPROWADZANIA  w celu wyświetlenia opcji nawigacji.
  2. Naciśnij ikonę BOOMPILOT .
- ◀Automatyczny – ikona na pasku stanu zmieni kolor na zielony .


**UWAGA:** stosowanie może być sterowane ręcznie w trybie automatycznego BoomPilot, przy użyciu przełączników podłączonych do modułu ISO ISM.

Aby ręcznie wyłączyć lub włączyć stosowanie:

1. Naciśnij kartę OPCJE NAWIGACJI I NAPROWADZANIA  w celu wyświetlenia opcji nawigacji.
  2. Naciśnij ikonę BOOMPILOT .
- ◀Automatyczny – ikona na pasku stanu zmieni kolor na czerwony .
3. Ustaw przycisk główny lub poszczególne przełączniki sekcji w położeniu włączenia/wyłączenia.

## Rozsiewacz ISOBUS



W przypadku stosowania ISOBUS ECU za pomocą ikony BoomPilot lub opcjonalnego zdalnego przełącznika głównego możliwe jest włączanie i wyłączanie funkcji zastosowania. Ikony BoomPilot można także użyć do ustawienia funkcji automatycznego sterowania sekcjami w trybie ręcznym  lub automatycznym .

**UWAGA:** ikona BOOMPILOT jest szara , gdy dane GNSS są niedostępne.

## Tylko konsola






Wszystkie konfiguracje kontroli dawki ISOBUS należy określić przed włączeniem funkcji BoomPilot. Jako tryb regulacji powinien być ustawiony tryb „ręczny”.

Aby ustawić ustawienia konfiguracyjne:

1. Naciśnij dolną kartę USTAWIENIA SYSTEMU .
2. Naciśnij boczną kartę KONFIGURACJA .
3. Naciśnij przycisk **Osprzęt**.
4. Ustaw „Ikony BoomPilot” jako **Włączoną**.






**UWAGA:** ustawienie trybu uruchamiania BoomPilot nie ma żadnego wpływu na działanie tej opcji.

Aby automatycznie wyłączyć lub włączyć stosowanie:

1. Naciśnij kartę OPCJE NAWIGACJI I NAPROWADZANIA  w celu wyświetlenia opcji nawigacji.
2. Naciśnij ikonę BOOMPILOT .  
◀Automatyczny – ikona na pasku stanu zmieni kolor na zielony 
3. Wciśnij kartę UNIWERSALNY TERMINAL ISOBUS, dostępną u dołu ekranu .
4. Przejdź na ekran Obsługa.
5. Skorzystaj z klawisza START/STOP .

UWAGA: możliwe jest ręczne sterowanie zastosowaniem w trybie Automatyczny BoomPilot przy użyciu klawisza Start/Stop dostępnego na ekranie Obsługa ISOBUS.




Aby ręcznie wyłączyć lub włączyć stosowanie:

1. Naciśnij kartę OPCJE NAWIGACJI I NAPROWADZANIA  w celu wyświetlenia opcji nawigacji.
2. Naciśnij ikonę BOOMPILOT .  
◀Automatyczny – ikona na pasku stanu zmieni kolor na czerwony 
3. Wciśnij kartę UNIWERSALNY TERMINAL ISOBUS, dostępną u dołu ekranu .
4. Przejdź na ekran Obsługa
5. Skorzystaj z klawisza START/STOP .

## Z opcjonalnym włącznikiem/wyłącznikiem rozsiewacza

Wszystkie konfiguracje kontroli dawki ISOBUS należy określić przed włączeniem funkcji BoomPilot. Tryb regulacji automatycznej lub ręcznej nie powinien mieć wpływu na poniższe opcje.

Aby ustawić ustawienia konfiguracyjne:

1. Wciśnij kartę UNIWERSALNY TERMINAL ISOBUS, dostępną u dołu ekranu .
2. Włącz zdalny przełącznik rozrzutu.
3. Naciśnij dolną kartę USTAWIENIA SYSTEMU .
4. Naciśnij boczną kartę KONFIGURACJA .
5. Naciśnij przycisk **Osprzęt**.
6. Ustaw „Ikonę BoomPilot” jako **Wyłączoną**.

UWAGA: ustawienie trybu uruchamiania BoomPilot nie ma żadnego wpływu na działanie tej opcji.

Na obszarach, gdzie stosowanie jest wymagane:



1. Ustaw włącznik/wyłącznik rozsiewacza w położeniu włączenia.

Na obszarach, gdzie stosowanie nie jest wymagane:


1. Ustaw włącznik/wyłącznik rozsiewacza w położeniu wyłączenia.

## Z modułem sterowania sekcjami TeeJet i skrzynką rozdzielczą lub ISM

SmartCable, moduł sterownika sekcji (SDM) lub moduł funkcji przełączania (SFM) oraz skrzynka rozdzielcza lub moduł stanu osprzętu (ISM) jest zainstalowany.


UWAGA: ikona BOOMPILOT jest szara , gdy dane GNSS są niedostępne. Ikona paska stanu BoomPilot będzie w trybie wyłączenia/ręcznym .

Aby automatycznie wyłączyć lub włączyć stosowanie:




1. Przycisk automatycznej/ręcznej belki musi być w położeniu „Auto”.  
◀Automatyczny – ikona na pasku stanu będzie zielona 
2. Przełącznik główny i przełączniki sekcji muszą znajdować się w położeniu włączenia.



UWAGA: stosowanie może być sterowane ręcznie w trybie automatycznego BoomPilot, przy użyciu przełączników na skrzynce rozdzielczej lub przełączników podłączonych do modułu ISO ISM.

Aby ręcznie wyłączyć lub włączyć stosowanie:





1. Przycisk automatycznej/ręcznej belki musi być w położeniu „Ręczny”.  
◀Ręczny – ikona na pasku stanu będzie czerwona 
2. Użyj przełączników na skrzynce rozdzielczej lub przełączników podłączonych do ISO ISM.

## Z modułem sterowania sekcjami TeeJet




SmartCable, moduł sterownika sekcji (SDM) lub moduł funkcji przełączania (SFM) jest zainstalowany. Funkcja BoomPilot umożliwia ustawianie automatycznego sterowania sekcjami w trybie wyłączenia/ręcznym , automatycznym  lub stosowania punktowego .

UWAGA: ikona BOOMPILOT jest szara , gdy dane GNSS są niedostępne. Ikona paska stanu BoomPilot będzie w trybie wyłączenia/ręcznym .

Aby automatycznie wyłączyć lub włączyć stosowanie:

1. Naciśnij kartę OPCJE NAWIGACJI I NAPROWADZANIA  w celu wyświetlenia opcji nawigacji.
2. Naciśnij i zwolnij ikonę BOOMPILOT .  
◀Włącz – ikona paska stanu zmieni kolor na zielony   
◀Wyłącz – ikona paska stanu zmieni kolor na czerwony 



Aby zastosować stosowanie punktowe:

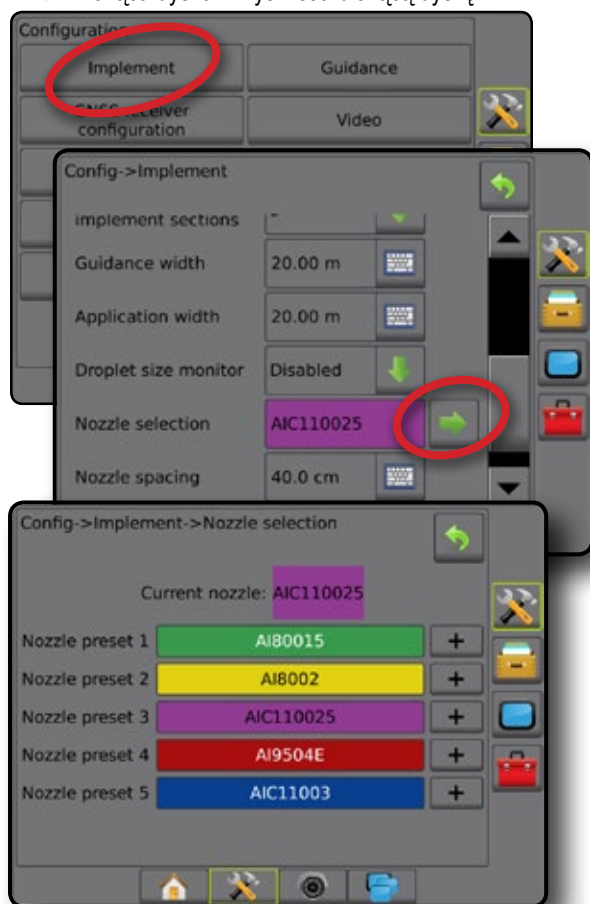
1. Naciśnij kartę OPCJE NAWIGACJI I NAPROWADZANIA  w celu wyświetlenia opcji nawigacji.
2. Naciśnij i przytrzymaj ikonę BOOMPILOT  nad obszarem stosowania.  
◀Stosowanie punktowe – ikona na pasku stanu zmieni kolor na żółty 

### WYBÓR DYSZY

Jeżeli w systemie jest stosowany zestaw interfejsu czujnika ciśnienia (PSIK) lub podwójny moduł sterowania z funkcją sterowania produktem, dla typu zastosowania ustawiona jest opcja „Płyn”, a dla głównego czujnika lub monitora ustawiona jest opcja „ciśnienie”, funkcja wyboru dyszy umożliwia wybranie typu dyszy opryskiwacza (serię i pojemność) w celu określenia wielkości kropli.

Bieżący wybór dyszy jest przedstawiony w polu informacji

1. Naciśnij boczną kartę KONFIGURACJA .
2. Naciśnij przycisk **Osprzęt**.
  - ◀ Bieżący wybór dyszy jest przedstawiony w polu informacji
3. Naciśnij strzałkę wyboru dyszy NASTĘPNA STRONA .
4. Wybierz jedną z opcji:
  - ▶ Ustawienia dyszy 1-5 – wybór do pięciu (5) dysz w celu zapewnienia szybkiego dostępu oraz wyboru bieżącej dyszy w celu określenia parametrów dotyczących wielkości kropli
  - ▶ Bieżąca dysza – wyświetla bieżącą dyszę



### Ustawienie

Ustawienia dyszy umożliwiają zapisanie do pięciu dysz, które można szybko wywołać z pamięci.

1. Naciśnij **+**.
2. Wybierz serię dyszy TeeJet.
3. Wybierz pojemność dyszy.





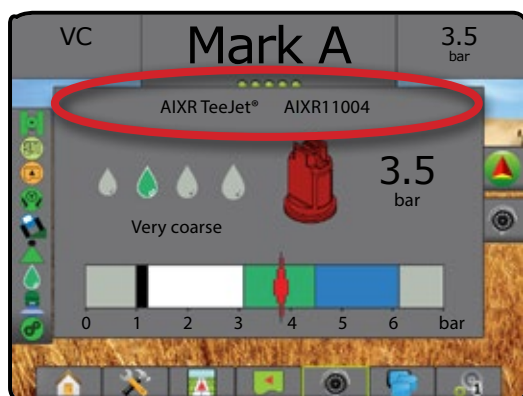
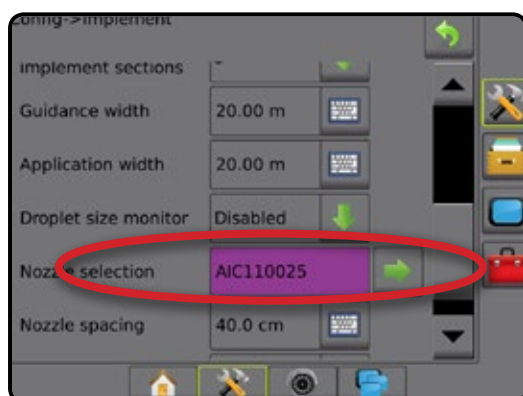
## Bieżąca dysza

Bieżąca dysza przedstawia aktywną dyszę w celu ustalenia bieżących informacji o wielkości kropli. Dysze muszą być wstępnie ustawione, aby można było wybrać bieżącą dyszę.

1. Naciśnij wymaganą dyszę.

Pokazana będzie wybrana dysza:

- ◀ Pole informacji na ekranie Osprzęt
- ◀ Stan kropli/ciśnienia wyświetlany na pasku stanu na ekranach nawigacji






## MONITOR WIELKOŚCI KROPLI

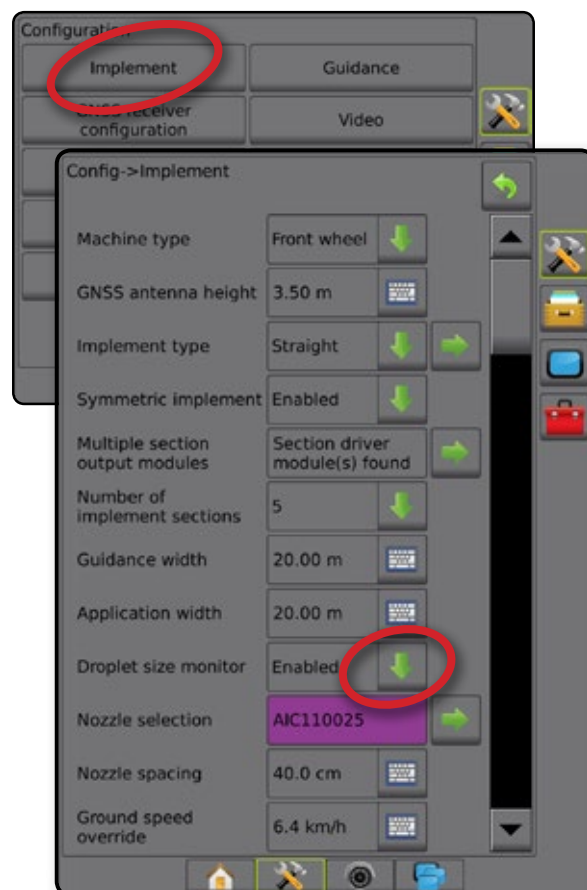
Gdy system obejmuje zestaw interfejsu czujnika ciśnienia (PSIK) lub podwójny moduł sterowania z typem stosowania sterowania produktem ustawionym na „Płyn” oraz główny czujnik albo monitor jest ustawiony na „Ciśnienie”, można włączyć/wyłączyć monitor wielkości kropli. Moduł DSM następnie będzie dostępny na ekranach roboczych.

## Ustawienia

### Włącz/wyłącz DSM

1. Naciśnij boczną kartę KONFIGURACJA .
2. Naciśnij przycisk **Osprzęt**.
3. Naciśnij opcję **Monitor wielkości kropli**.
4. Wybierz, czy monitor wielkości kropli ma być włączony lub wyłączony.
5. Naciśnij strzałkę POWRÓT  lub boczną kartę KONFIGURACJA , aby powrócić do ekranu głównego Konfiguracja.

*UWAGA: gdy monitor wielkości kropli jest wyłączony, stan kropli/ciśnienia jest niedostępny na pasku stanu ekranu nawigacji.*



### Wybór dyszy/bieżąca dysza

Aby określić ustawienia dyszy oraz bieżącą dyszę, należy zapoznać się z punktem „Wybór dyszy”.

### Czujnik ciśnienia modułu wejść/wyjść


Jeśli zainstalowany jest zestaw interfejsu czujnika ciśnienia, opcje czujnika ciśnienia umożliwiają wprowadzanie maksymalnego ciśnienia znamionowego producenta czujnika oraz ustawianie wysokiego i niskiego alarmu ciśnienia określanego przez użytkownika.

# Komputer polowy Aeros 9040

## Obsługa



### Pasek stanu


Stan kropli/ciśnienia wyświetla informacje o bieżącym stanie wielkości kropli i ciśnienia systemu.

1. Naciśnij ikonę STAN KROPLI/CIŚNIENIA .
2. Naciśnij ekran w dowolnym miejscu, aby wrócić na ekran nawigacji.



### Stan kropli/ciśnienia

 Kolorowy = włączony. Kolor kropli jest bezpośrednio powiązany z bieżącą wielkością kropli. Opcje kolorów obejmują: 

 Przekreślony = wyłączony

Brak ikony = brak zainstalowanego zestawu interfejsu czujnika ciśnienia w systemie

### Zestawienie wielkości kropli

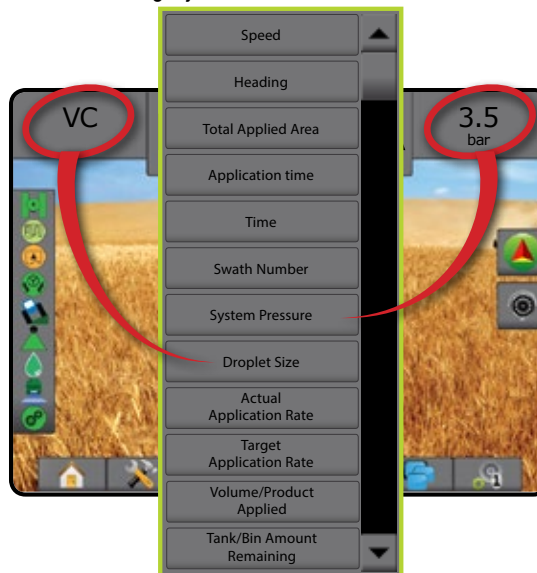
W przypadku wybierania dyszy opryskowej, która wytwarza krople o wielkości ujętej w jednej z ośmiu kategorii klasyfikacji wielkości kropli, zawsze należy pamiętać, że jedna dysza w zależności od ciśnienia może wytworzyć krople o wielkości ujętej w różnych klasyfikacjach. Dysza może wytwarzać średnie krople przy niskim ciśnieniu oraz drobne krople przy wyższym ciśnieniu.

Kategoria	Symbol	Kod koloru
Ekstremalnie drobne	XF	Fioletowy
Bardzo drobne	VF	Czerwony
Drobne	F	Pomarańczowy
Średnie	M	Żółty
Grube	C	Niebieski
Bardzo grube	VC	Zielony
Ekstremalnie grube	XC	Biały
Skrajnie grube	UC	Czarny

### Pasek nawigacji

Pasek nawigacji przedstawia wybrane informacje, w tym bieżące ciśnienie systemu oraz bieżącą wielkość kropli.

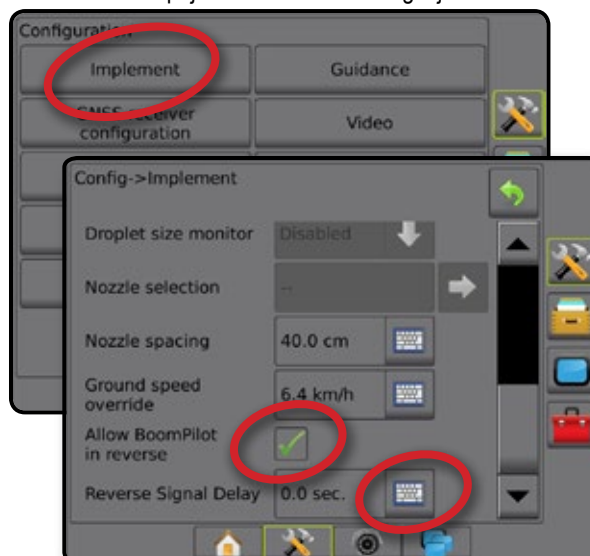
1. Naciśnij pole WYBIERANE INFORMACJE.
2. Wybierz jedną z opcji:
  - ▶ Ciśnienie systemu – wyświetla bieżące ciśnienie systemu
  - ▶ Wielkość kropli – wyświetla bieżącą wielkość kropli z dyszy
3. Naciśnij miejsce poza polem wyboru, aby wrócić na ekran nawigacji.



## MODUŁ REVERSE SENSE

Ustawianie modułu Reverse Sense umożliwia dodawanie modułu Reverse Sense do dowolnej konfiguracji. Umożliwia mapowanie stosowania oraz sterowanie nim i zapewnia nawigację na ekranie podczas jazdy na biegu wstecznym.

- ▶ Włączenie funkcji BoomPilot na biegu wstecznym – umożliwia włączenie funkcji BoomPilot podczas jazdy na biegu wstecznym
- ▶ Opóźnienie sygnału jazdy w tył – umożliwia ustawienie opóźnienia przy przełączaniu z trybu jazdy do przodu na jazdę do tyłu lub z trybu jazdy do tyłu na jazdę do przodu; w rezultacie ikona pojazdu na ekranie nawigacji zmienia kierunek

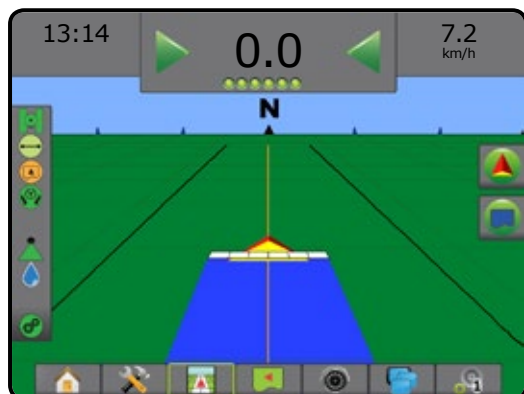


## Jazda na biegu wstecznym na ekranach nawigacji

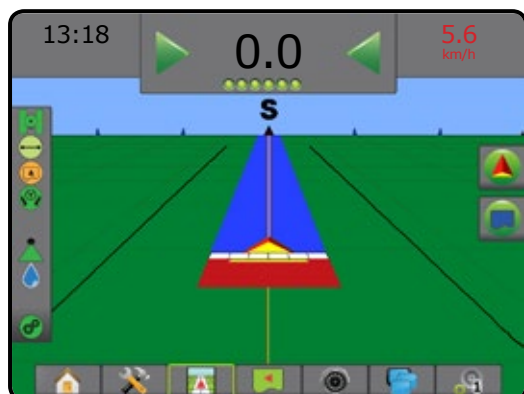
Aktywna funkcja BoomPilot podczas jazdy na biegu wstecznym umożliwia automatyczne sterowanie sekcjami. Mapowanie stosowania i sterowanie dawką stosowania będą działać tak, jakby urządzenie jechało do przodu.

- ◀ Prędkość na pasku nawigacji podczas jazdy na biegu wstecznym zmieni kolor na czerwony

Rysunek 19: Jazda do przodu



Rysunek 20: Jazda to tyłu







## MINIMALIZOWANIE PRĘDKOŚCI JAZDY

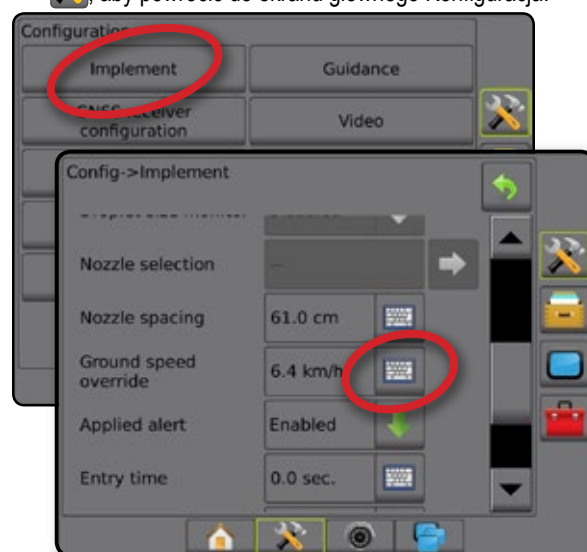
Funkcja Minimalizowanie prędkości jazdy (GSO) jest dostępna wraz z podwójnym modulem sterowania (DCM) podczas korzystania z automatycznej skrzynki rozdzielczej (ASB) lub modułu stanu wejść (ISM) i stanowi minimalną prędkość, jaka jest stosowana na potrzeby automatycznej kontroli dawki zastosowania. Gdy prędkość pojazdu spadnie poniżej wartości tego ustawienia, na potrzeby kontroli dawki zastosowania wykorzystana zostanie prędkość przewidziana dla funkcji Minimalizowanie prędkości jazdy, a nie rzeczywista prędkość jazdy.

Prędkość ustawioną w ramach funkcji Minimalizowanie prędkości jazdy (GSO) można wykorzystać do chwilowej obsługi osprzętu, zamiast stosowania w takim przypadku prędkości rzeczywistej. Z funkcji minimalizowania korzysta się także w celu szybkiego włączenia zatrzymanego osprzętu lub utrzymania odpowiedniego wzorca zastosowania podczas manewrowania maszyną z bardzo niską prędkością jazdy. Umożliwia ona także operatorowi wyrównanie ustawienia osprzętu z kabiny, gdy maszyna jest zatrzymana.

- ▶ Przełącznik funkcji GSO ustawiony w położeniu wyłączenia – konsola sterownicza działa normalnie
- ▶ Przełącznik funkcji GSO ustawiony w położeniu włączenia i rzeczywista prędkość jazdy jest niższa niż prędkość przewidziana dla funkcji GSO – konsola sterownicza steruje natężeniem przepływu nośnika oraz wtryskiwanych substancji chemicznych na podstawie ustawionej wartości „prędkości GSO”




*UWAGA: podczas jazdy z prędkością niższą niż prędkość przewidziana dla funkcji GSO, w wyniku zadziałania tej funkcji produkt będzie stosowany w dawce zgodnej z prędkością GSO, a nie prawdziwą prędkością jazdy.*

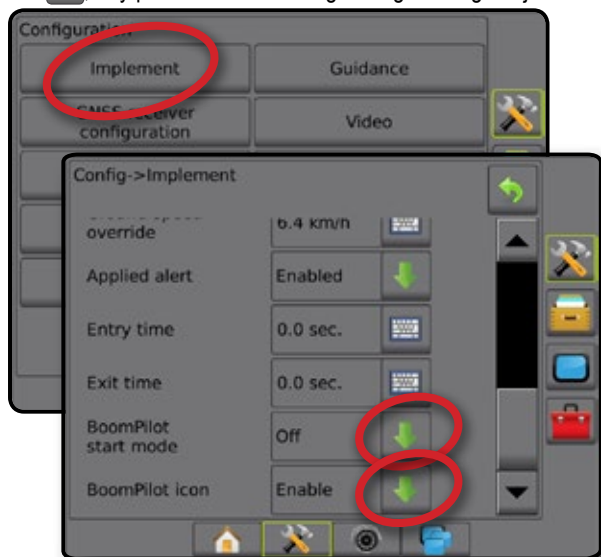
1. Naciśnij boczną kartę KONFIGURACJA .
2. Naciśnij przycisk **Osprzęt**.
3. Naciśnij ikonę minimalizowania prędkości jazdy dostępną na KLAWIATURZE .
4. Użyj klawiatury numerycznej do wpisania wartości.
5. Naciśnij strzałkę POWRÓT  lub boczną kartę KONFIGURACJA , aby powrócić do ekranu głównego Konfiguracja.



## FUNKCJA BOOMPILOT

Dostępnych jest wiele opcji sterowania sekcjami BoomPilot – w zależności od tego, czy zainstalowany jest system sterowania sekcjami, a gdy jest zainstalowany, jakiego typu sterowanie sekcjami jest zastosowane oraz jakie opcje są włączone. Ustawienia trybu uruchamiania BoomPilot oraz ikony BoomPilot umożliwiają zmianę obsługi sterowania sekcjami na ekranach nawigacji.

1. Naciśnij boczną kartę KONFIGURACJA .
2. Naciśnij przycisk **Osprzęt**.
3. Wybierz jedną z opcji:
  - ▶ Tryb uruchamiania BoomPilot – umożliwia włączenie automatycznej aktywacji funkcji BoomPilot na podstawie prędkości (w przeciwnym razie ręcznie przy użyciu ikony)
  - ▶ Ikona BoomPilot – umożliwia aktywację ikony ręcznego sterowania funkcją BoomPilot
4. Naciśnij strzałkę POWRÓT  lub boczną kartę KONFIGURACJA , aby powrócić do ekranu głównego Konfiguracja.



### Tryb uruchamiania BoomPilot

Tryb uruchamiania BoomPilot umożliwia określenie, czy sterowanie BoomPilot jest uruchamiane automatycznie na podstawie prędkości lub ręcznie przy użyciu ikony BoomPilot.

- ◀ Wylączony – Funkcja BoomPilot będzie sterowana przy użyciu ikony BoomPilot w opcjach Nawigacja i naprowadzanie na ekranach nawigacji
- ◀ Automatyczny – Funkcja BoomPilot będzie sterowana na podstawie prędkości

### Ikona BoomPilot

Ikona BoomPilot umożliwia aktywację ikony w opcjach Nawigacja i naprowadzanie na ekranach nawigacji w celu ręcznego sterowania funkcją BoomPilot

- ◀ Włącz – Ikona BoomPilot będzie dostępna w opcjach Nawigacja i naprowadzanie na ekranach nawigacji, umożliwiając obsługę automatycznego sterowania sekcjami
- ◀ Wylącz – Ikona BoomPilot będzie niedostępna w opcjach Nawigacja i naprowadzanie


Rysunek 21: Ikona BoomPilot na ekranie Nawigacji





## MONITOR PRZEPŁYWU DYSZY

W przypadku stosowania zestawu monitora przepływu dyszy za pomocą opcji tego monitora można skonfigurować limity przepływu oraz sposób działania alarmu, a także przeprowadzić proces wyważania przepływu.

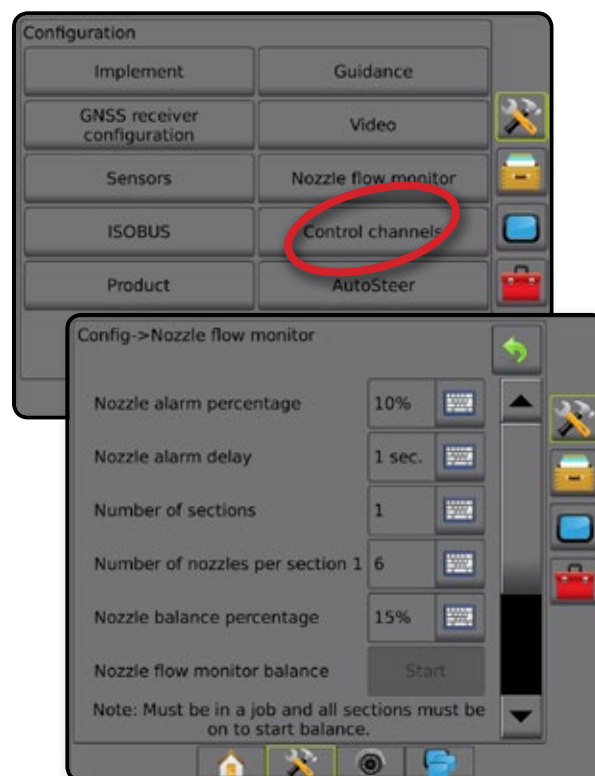
**UWAGA:** szczegółowe wskazówki dotyczące ustawiania można znaleźć w uzupełniającym przewodniku dotyczącym monitora przepływu dyszy (TFM).

- Naciśnij boczną kartę KONFIGURACJA .
- Naciśnij przycisk **Monitor przepływu dyszy**.
- Wybierz jedną z opcji:
  - ▶ Wartość procentowa dla alarmu dyszy – możliwość ustawienia zakresu, w jakim czujniki dyszy będą zgłaszały błędy
  - ▶ Opóźnienie alarmu dyszy – możliwość ustawienia czasu, przez jaki, po napotkaniu błędu, konsola będzie czekała, zanim wygeneruje alarm dyszy
  - ▶ Liczba sekcji – umożliwia wybór liczby sekcji
  - ▶ Liczba dysz w sekcji – możliwość wprowadzenia liczby dysz dostępnych w określonej sekcji
  - ▶ Procentowa wartość wyważania dyszy – możliwość określenia zakresu na potrzeby wyważania czujników dysz
 

*UWAGA: aby móc rozpocząć proces wyważania dysz, osprzęt musi znajdować się w trybie realizacji zadania i wszystkie sekcje muszą być włączone.*
  - ▶ Wyważenie monitora przepływu dyszy – możliwość rozpoczęcia procesu wyważania przepływu dysz



- Naciśnij strzałkę POWRÓT  lub boczną kartę KONFIGURACJA , aby powrócić do ekranu głównego Konfiguracja.

Rysunek 22: Opcje w zakresie monitora przepływu dyszy



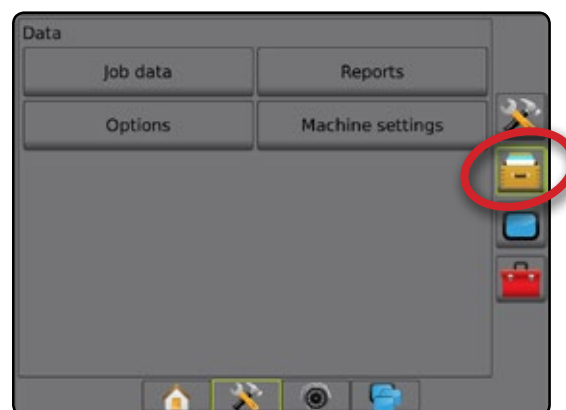
## ZARZĄDZANIE DANymi

Zarządzanie danymi umożliwia przesyłanie i zarządzanie danymi zadania, raportowanie danych zadania, zmianę trybu zadania oraz przesyłanie i zarządzanie ustawieniami urządzenia.

- Naciśnij dolną kartę USTAWIENIA SYSTEMU .
- Naciśnij boczną kartę ZARZĄDZANIE DANymi .
- Wybierz jedną z opcji:
  - ▶ Dane zadania – opcja w zaawansowanym trybie zadania umożliwia przesyłanie informacji o zadaniu (usuwanie, importowanie, eksportowanie) oraz zarządzanie informacjami o zadaniu (tworzenie nowego zadania, usuwanie zadania lub kopiowanie tras nawigacyjnych zadania, granic, danych obszaru zastosowania oraz/lub mapy dawkowania do nowego zadania)
  - ▶ Raporty – umożliwiają tworzenie raportów z zadań i zapisywanie ich na napędzie USB
  - ▶ Opcje – umożliwiają wybór prostego lub zaawansowanego trybu zadania

- ▶ Ustawienia urządzenia – umożliwiają przesyłanie ustawień urządzenia (usuwanie, importowanie, eksportowanie) i zarządzanie ustawieniami urządzenia (tworzenie nowego ustawienia urządzenia, kopiowanie ustawienia urządzenia, usuwanie ustawienia urządzenia, zapisywanie bieżącego ustawienia urządzenia do wybranego pliku lub wczytywanie ustawienia urządzenia z wybranego pliku)






Rysunek 23: Opcje zarządzania danymi



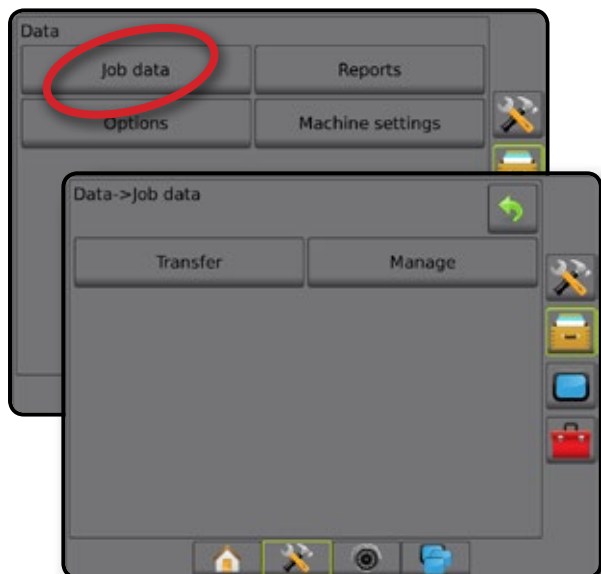
## Dane zadania

W zaawansowanym trybie zadania opcje danych zadania umożliwiają przesyłanie informacji o zadaniu (usuwanie, importowanie, eksportowanie) oraz zarządzanie informacjami o zadaniu (tworzenie nowego zadania, usuwanie zadania lub kopiowanie tras nawigacyjnych zadania, granic, danych obszaru zastosowania oraz/lub mapy dawkowania do nowego zadania).

Dane zadania obejmują następujące elementy:

- Nazwa zadania
  - Nazwy klienta, gospodarstwa i pola
  - Granica
  - Obszar pokrycia
  - Linie nawigacji
  - Mapy (pokrycie, dawkowanie, stosowanie ustawioną docelową dawkę)
  - Błędy dyszy
1. Naciśnij boczną kartę ZARZĄDZANIE DANYMI .
  2. Naciśnij **Dane zadania**.
  3. Wybierz jedną z opcji:
    - ▶ Transfer – w zaawansowanym trybie zadania umożliwia przesyłanie wybranych zadań na napęd USB  lub z napędu USB, jak również usuwanie zadań . Zadania przesyłane na urządzenie pamięci masowej USB mogą być otwierane i aktualizowane przy użyciu oprogramowania Fieldware Link. Za pomocą oprogramowania Fieldware Link użytkownik może wprowadzać dane klienta, gospodarstwa oraz pola, jak również może kopiować/edytować zadania w celu ponownego użycia granic i tras nawigacyjnych. Z oprogramowania Fieldware Link zadania mogą być przenoszone z powrotem na urządzenie pamięci masowej USB w celu przeniesienia do wewnętrznej pamięci konsoli.
    - ▶ Zarządzaj – w zaawansowanym trybie zadania umożliwia tworzenie nowego pustego zadania, kopiowanie tras nawigacyjnych, granic, danych obszaru zastosowania oraz/lub mapy dawkowania wybranego zadania do nowego zadania, jak również usuwanie wybranego zadania
  4. Naciśnij strzałkę POWRÓT  lub boczną kartę ZARZĄDZANIE DANYMI,  aby powrócić na główny ekran Zarządzanie danymi.

Rysunek 24: Opcje danych zadania obejmują następujące elementy








## Ustawienia urządzenia

Ustawienia urządzenia umożliwiają przesyłanie profili ustawień urządzenia (usuwanie, importowanie, eksportowanie) i zarządzanie profilami ustawień urządzenia (tworzenie nowego profilu, kopiowanie lub usuwanie profilu, zapisywanie bieżącego profilu w wybranym profilu lub wczytywanie ustawień urządzenia z wybranego profilu).

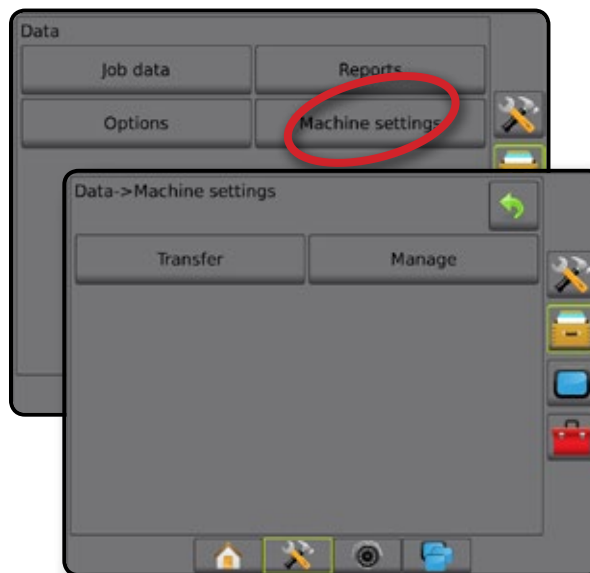
Ustawienia urządzenia obejmują następujące opcje:

- Ustawienia osprzętu
- Ustawienia automatycznego sterowania/korekcji przechyłu
- Ustawienia kontroli dawki
- Ustawienia charakterystyczne dla zadania (w tym dawki stosowania, typ stosowania oraz przypisane kanały produktu)

*UWAGA: nie wszystkie ustawienia są zapisywane w ramach ustawień urządzenia. Więcej informacji można znaleźć w załączniku „Ustawienia menu konsoli Aeros”.*

1. Naciśnij boczną kartę ZARZĄDZANIE DANYMI .
2. Naciśnij opcję **Ustawienia urządzenia**.
3. Wybierz jedną z opcji:
  - ▶ Transfer – umożliwia przesyłanie wybranych ustawień urządzenia na napęd USB  lub z napędu USB, jak również usuwanie ustawień urządzenia . Ustawienia urządzenia przesyłane na urządzenie pamięci masowej USB mogą być otwierane i aktualizowane przy użyciu oprogramowania Fieldware Link. Z oprogramowania Fieldware Link ustawienia urządzenia mogą być przenoszone z powrotem na urządzenie pamięci masowej USB w celu przeniesienia do wewnętrznej pamięci konsoli.
  - ▶ Zarządzaj – umożliwia tworzenie nowych pustych ustawień urządzenia, kopiowanie wybranych ustawień urządzenia do nowych ustawień urządzenia, usuwanie wybranych ustawień urządzenia, zapisywanie bieżących ustawień urządzenia do wybranych ustawień urządzenia lub wczytywanie wybranych ustawień urządzenia do bieżących ustawień
4. Naciśnij strzałkę POWRÓT  lub boczną kartę ZARZĄDZANIE DANYMI,  aby powrócić na główny ekran Zarządzanie danymi.

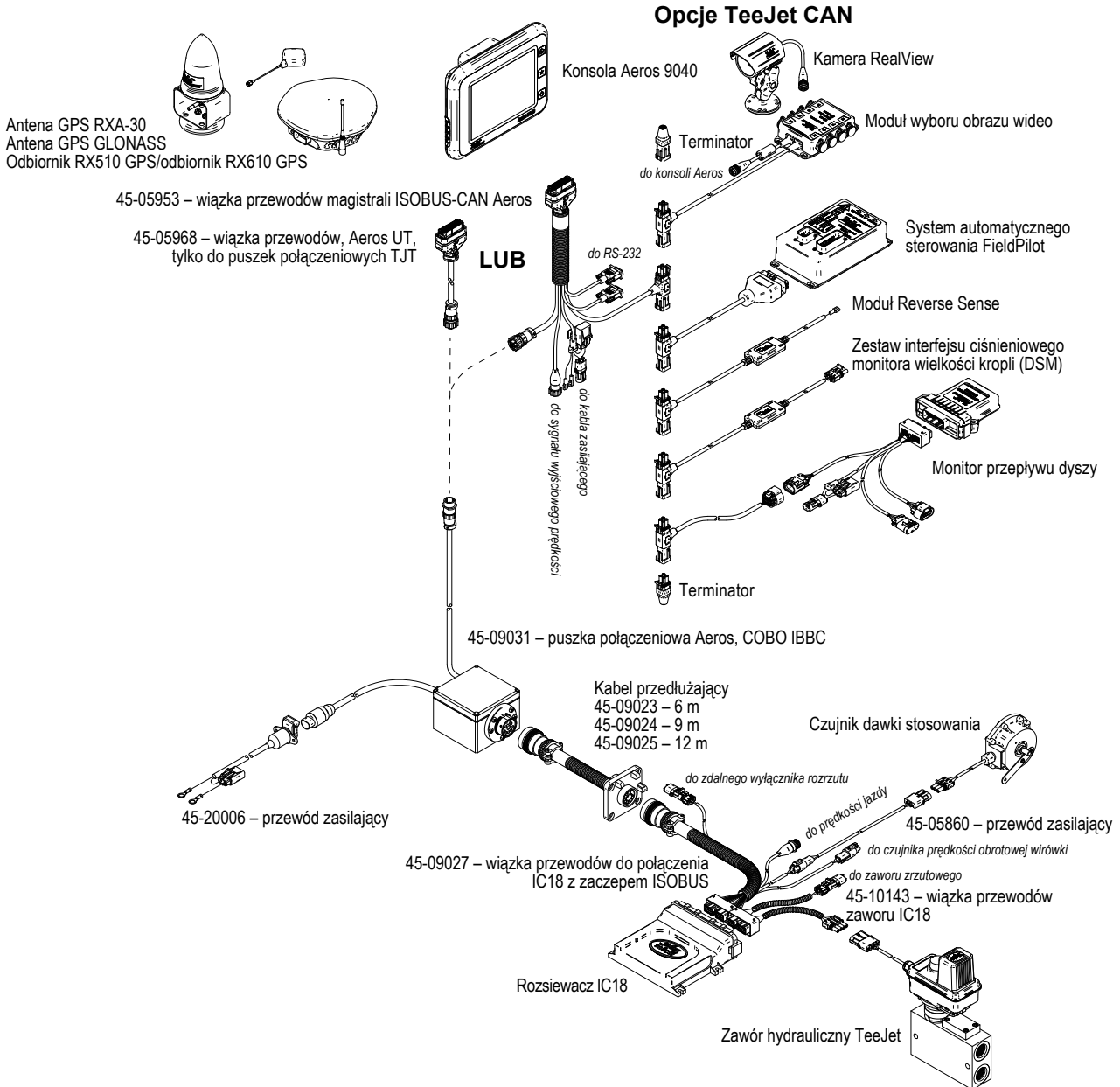
Rysunek 25: Ustawienia urządzenia



## KONFIGURACJA SYSTEMU

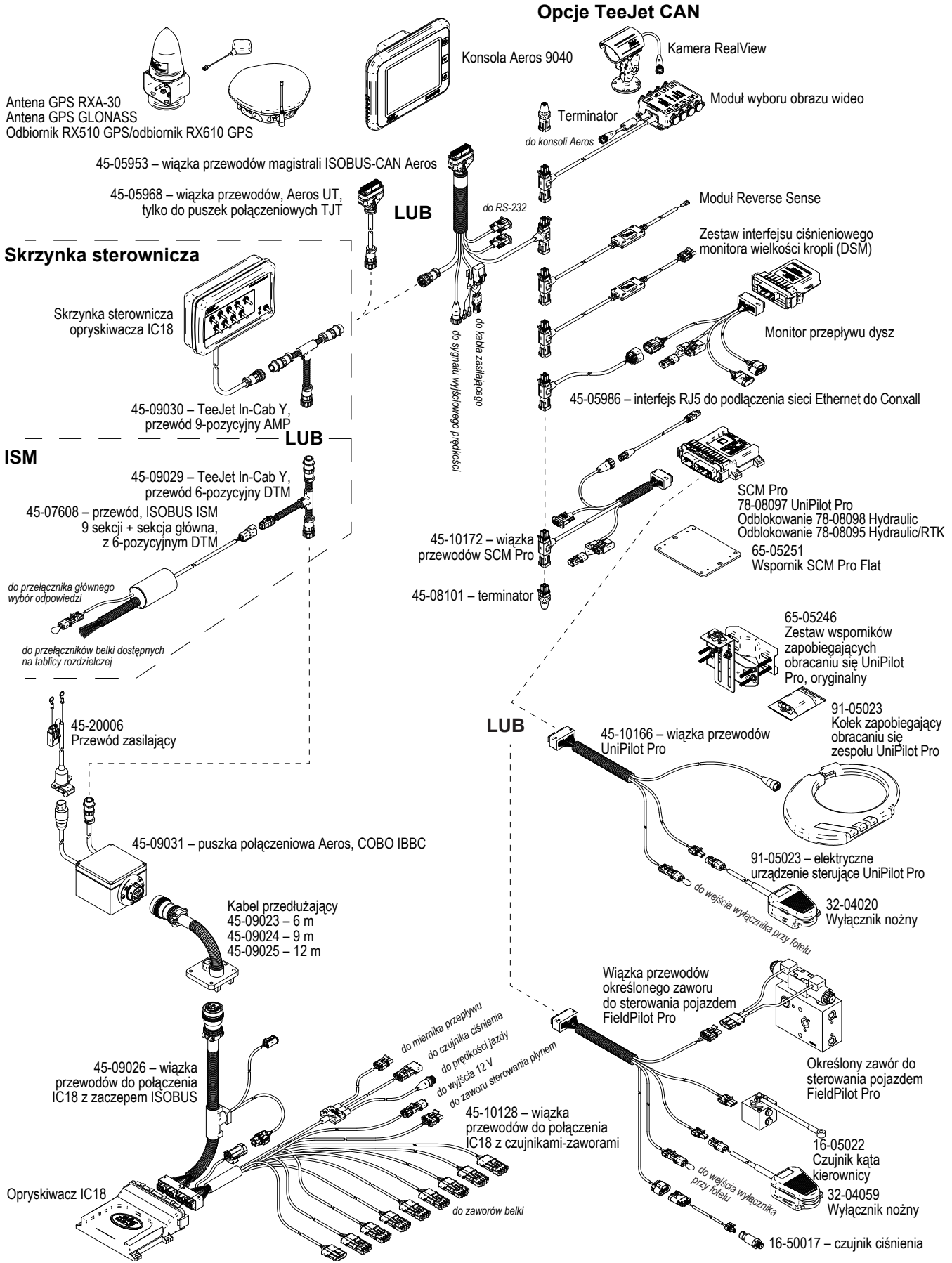
Poniższe zestawienia przedstawiają typowe konfiguracje systemu Aeros. W związku z dużą liczbą możliwych konfiguracji, zestawienie służy jedynie do celów referencyjnych.

Rysunek 26: Rozsiewacz Aeros IC18



# Komputer polowy Aeros 9040

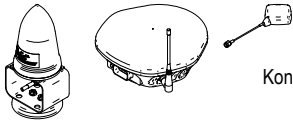
Rysunek 27: Opryskiwacz Aeros IC18





Rysunek 28: Aeros DCM

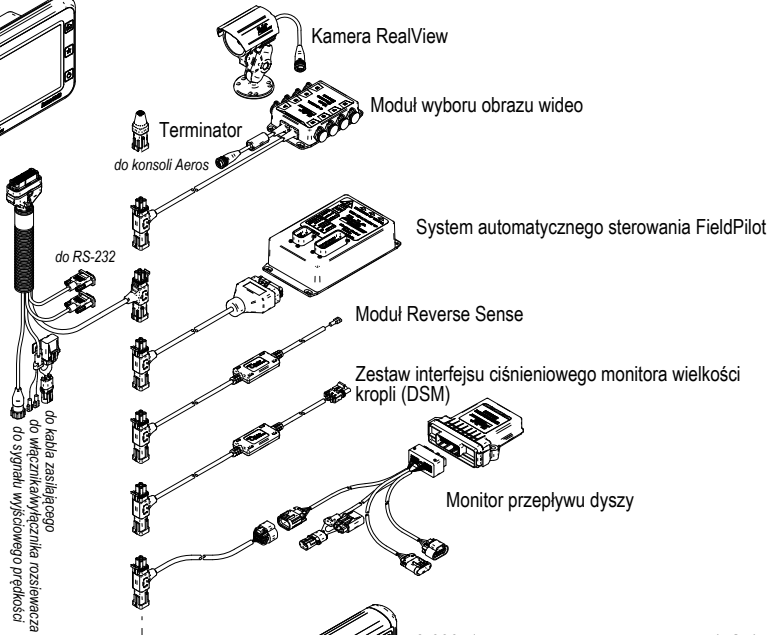
Antena GPS RXA-30  
Antena GPS GLONASS  
Odbiornik RX510 GPS/odbiornik RX610 GPS



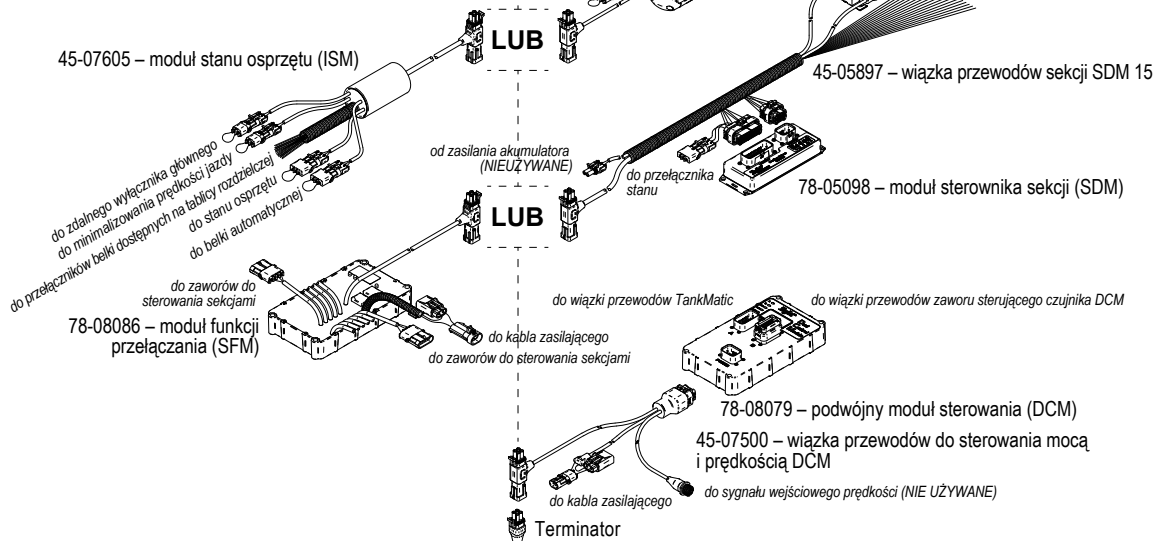
Konsola Aeros 9040

45-05884 – wiązka przewodów podstawowej magistrali CAN Aeros

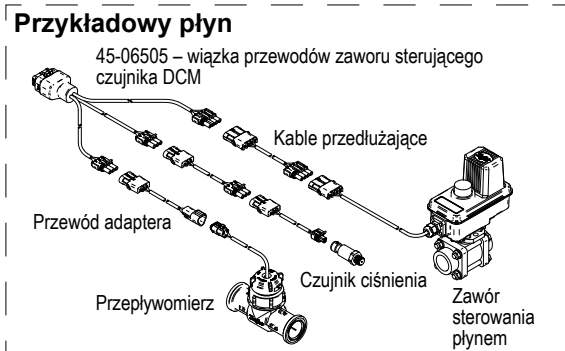
## Opcje TeeJet CAN



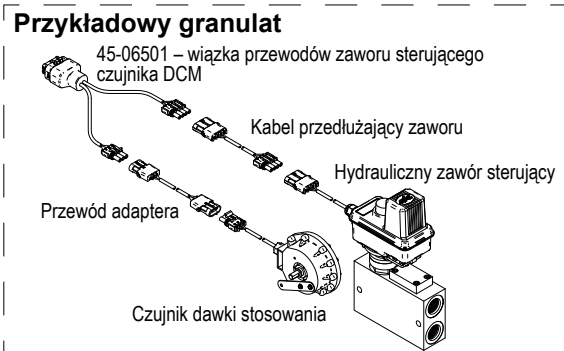
## Opcje sterowania sekcjami TeeJet



## Opcje sterowania dawką TeeJet



LUB



# AEROS<sup>®</sup> 9040

## PRZEWODNIK UŻYTKOWNIKA

### PROSTE WYTYCZNE DOTYCZĄCE URUCHOMIENIA

#### 1. WŁĄCZANIE ZASILANIA

#### 2. EKRAŃ GŁÓWNY

#### 3. PRZEJŚCIE DO KONFIGURACJI

- 1) Konfiguracja lokalnych ustawień regionalnych
- 2) Konfiguracja GNSS
- 3) Konfiguracja osprzętu

#### 4. ROZPOCZĘCIE NOWEGO ZADANIA LUB KONTYNUOWANIE ZADANIA

#### 5. KONFIGURACJA NAWIGACJI

- 1) Wybierz tryb nawigacji
- 2) Wytycz wzorzec trasy nawigacyjnej AB
- 3) Utwórz granicę stosowania


### DODANIE FUNKCJI STEROWANIA DAWKA

#### UNIWERSALNY TERMINAL ISOBUS

#### PODWÓJNY MODUŁ STEROWANIA TEEJET



[www.teejet.com](http://www.teejet.com)

A Subsidiary of  **Spraying Systems Co.**<sup>®</sup>

98-01504-PL-A4 R1 Polish/Polski  
© TeeJet Technologies 2016

#### Prawa autorskie

© 2016 TeeJet Technologies. Wszystkie prawa zastrzeżone. Żadna część tego dokumentu lub opisanego tu oprogramowania nie może być powielana, kopiowana, tłumaczona lub skracana w jakikolwiek sposób, jakimikolwiek środkami, elektronicznymi lub mechanicznymi, bez uprzedniej pisemnej zgody firmy TeeJet Technologies.

#### Znaki handlowe

O ile nie określono inaczej, wszystkie nazwy marek i produktów są znakami handlowymi lub zastrzeżonymi znakami handlowymi odpowiednich firm lub organizacji.

#### Ograniczenie odpowiedzialności

TEEJET TECHNOLOGIES OFERUJE TEN PRODUKT „TAKI JAKI JEST” BEZ ŻADNEJ GWARANCJI, WYRAŻEJ ANI DOROZUMIANEJ. FIRMA TEEJET TECHNOLOGIES NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA PRAWA AUTORSKIE I PATENTOWE. W ŻADNYM WYPADKU FIRMA TEEJET TECHNOLOGIES NIE MOŻE BYĆ POCIĄGNIĘTA DO ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA JAKIEKOLWIEK STRATY BIZNESOWE, UTRATĘ DOCHODÓW, UTRATĘ MOŻLIWOŚCI CZY DANYCH, PRZERWĘ W DZIAŁALNOŚCI LUB ZA NIEBEZPOŚREDNIE, CELOWE, PRZYPADKOWE CZY POŚREDNIE STRATY DOWOLNEGO RODZAJU, NAWET JEŚLI TEEJET TECHNOLOGIES UPREDZONO O TAKICH STRATACH SPOWODOWANYCH OPROGRAMOWANIEM TEEJET TECHNOLOGIES.