

# MATRIX® 430VF

## INSTRUKCJA UŻYTKOWNIKA

98-05351 R3












**TeeJet**<sup>®</sup>  
TECHNOLOGIES










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

## KRÓTKI PRZEWODNIK

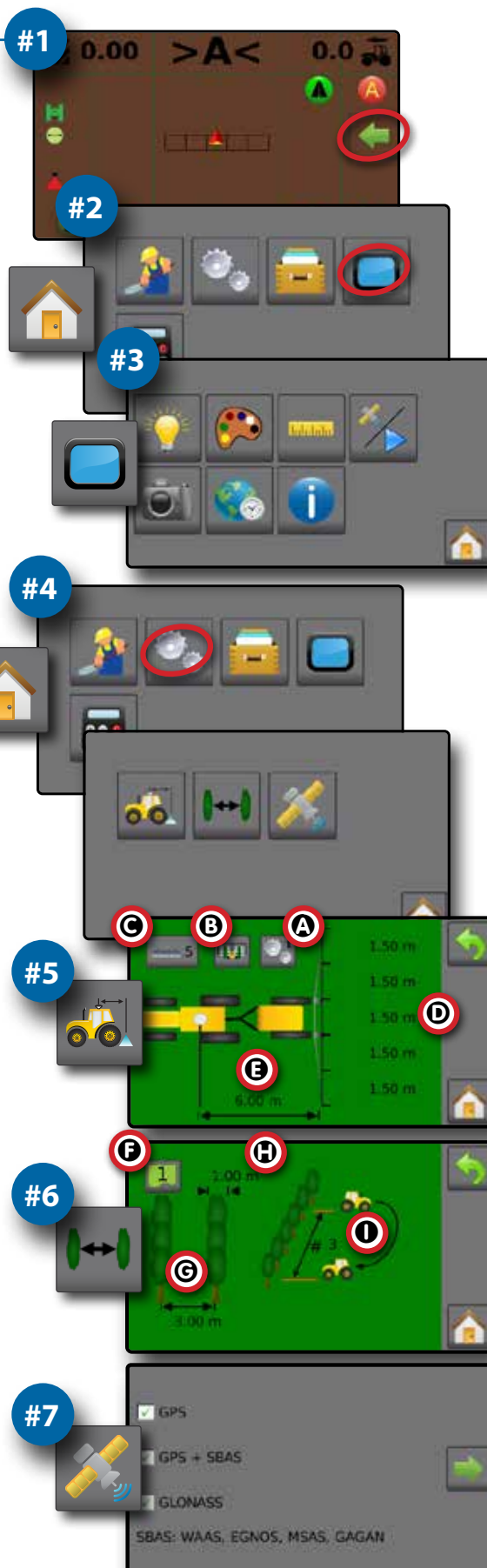
### USTAWIANIE KONSOLI

1. Na ekranie nawigacji naciśnij kartę OPCJE NAWIGACJI I NAPROWADZANIA , aby wyświetlić opcje.
2. Naciśnij przycisk EKRANU GŁÓWNEGO .
3. Naciśnij przycisk KONSOLI . Dostosuj ustawienia zgodnie z potrzebami.
  - ▶ Jasność ekranu LCD 
  - ▶ Dostępne kolory 
  - ▶ Jednostki 
  - ▶ Tryb pokazowy GNSS 
  - ▶ Zrzut ekranowy 
  - ▶ Strefa czasowa 

### KONFIGURACJA MASZYNY

4. Na ekranie głównym  naciśnij przycisk KONFIGURACJA .
5. Wybierz i skonfiguruj profil urządzenia .
  - ▶ Wybierz numer profilu urządzenia **A** – użyj, aby wybrać jeden z pięciu (5) profili urządzenia. Profil, który jest „aktywny”, jest wyświetlany/aktywny na ekranie obsługi.
  - ▶ Określ typ urządzenia **B** – służy do wyboru typu urządzenia, aby wskazać sposób wyświetlania pojazdu w odniesieniu do rzędów i powierzchni wierzchniej na ekranie nawigacji.
    -  Zawieszane i zaczepiane opryskiwacze
    -  Kolumnowe z ukierunkowanym strumieniem
    -  Przyczepiane wielorzędowe
    -  Samojezdne
  - ▶ Określ liczbę sekcji osprzętu **C** – umożliwia wybór liczby sekcji osprzętu. Zakres wynosi od 1 do 12 sekcji.
  - ▶ Określ szerokość sekcji **D** – służy do wprowadzania szerokości każdej sekcji. Każda sekcja może mieć inną szerokość.
  - ▶ Określ odległość przesunięcia w linii **E** – umożliwia określenie odległości w linii od anteny GNSS (punkt zerowy) do osprzętu.
    - Wartość dodatnia spowoduje przesunięcie osprzętu za antenę GNSS.
    - Wartość ujemna spowoduje przesunięcie osprzętu przed antenę GNSS.
6. Wybierz i skonfiguruj profil pola .
  - ▶ Wybierz numer profilu pola **F** – służy do wybierania 1 lub 5 profili pola. Profil, który jest „aktywny”, jest wyświetlany/aktywny na ekranie obsługi.
  - ▶ Określ rozstaw rzędów **G** – służy do wprowadzania odstępów między każdym rzędem.
  - ▶ Określ szerokość powierzchni wierzchniej **H** – służy do wprowadzenia szerokości powierzchni wierzchniej.
  - ▶ Określ liczbę rzędów **I** – służy do wyboru liczby rzędów do następnej trasy nawigacyjnej.
7. Ustaw konfigurację GNSS .

**UWAGA:** Korzystając z Matrix 430 w Europie, zawsze pracuj z GPS i GLONASS. W razie potrzeby użyj SBAS (EGNOS).

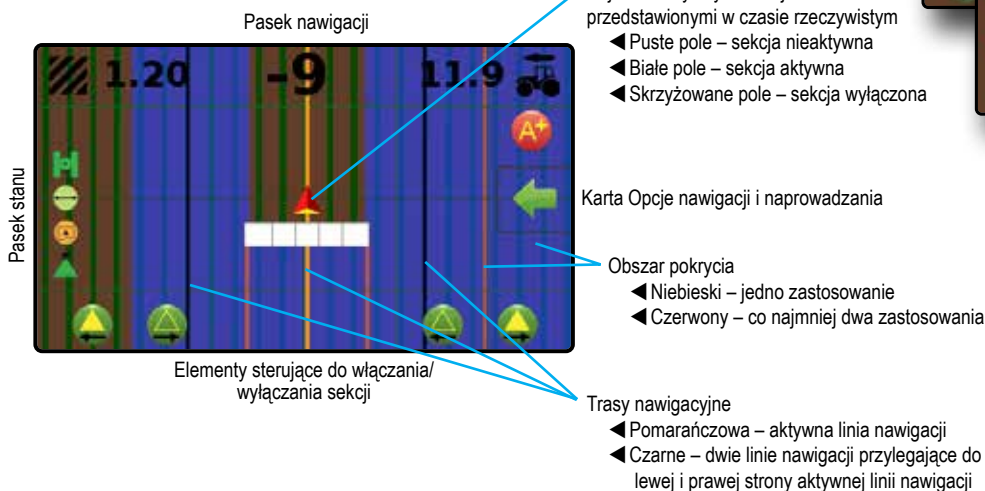
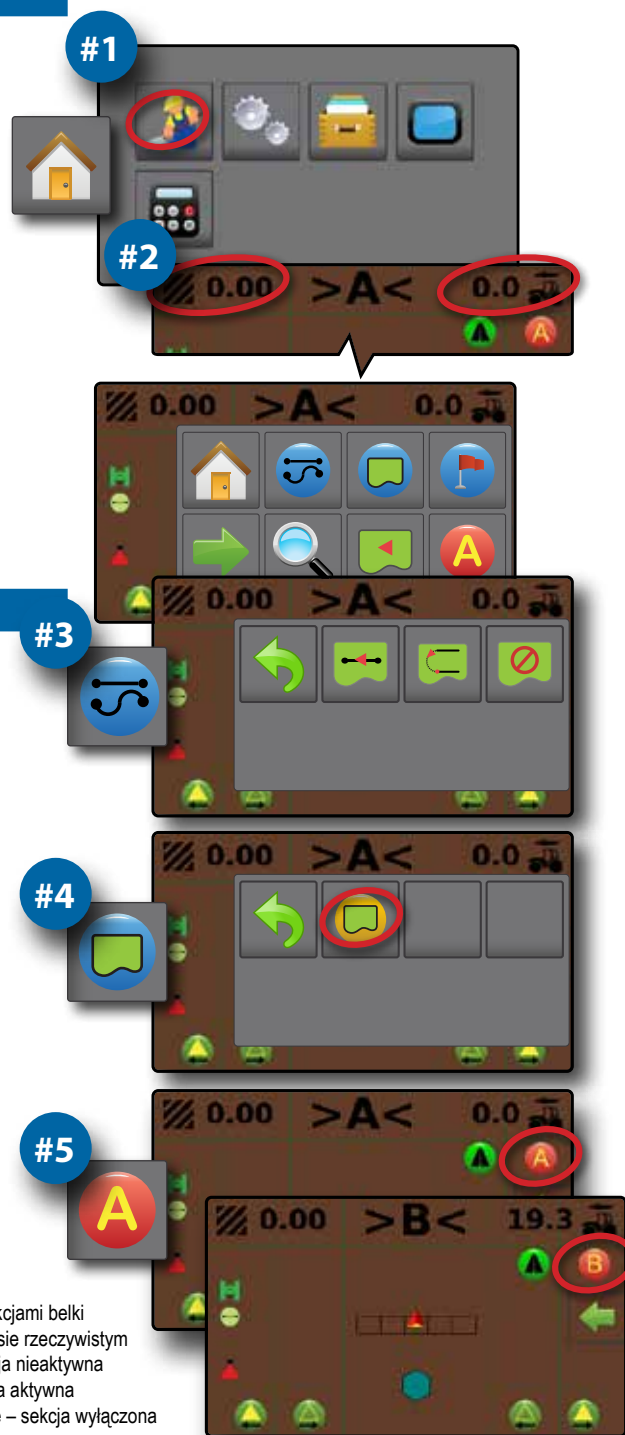


## KONFIGURACJA NAWIGACJI

1. Na ekranie głównym naciśnij przycisk NAWIGACJI .
2. Wyznacz informacje wybierane na pasku nawigacji.
  - Prędkość
  - Obszar zast. ogółem
  - Czas aplikacji
  - Błąd zejścia z kursu
3. Na ekranie nawigacji z widokiem pojazdu, z poziomu karty OPCJE NAWIGACJI I NAPROWADZANIA , wybierz tryb Nawigacja
  - Nawigacja prostej AB
  - Nawigacja następnej trasy nawigacyjnej
  - Brak nawigacji
4. Na ekranie nawigacji z widokiem pojazdu, z poziomu karty OPCJE NAWIGACJI I NAPROWADZANIA , utwórz granicę .
5. Utwórz nawigację linii AB (tylko nawigacja prostej AB).

## OPCJE EKRANU NAWIGACJI

- ▶ Mapowanie stosowania – naciśnij ikonę POJAZDU na środku ekranu nawigacji, aby włączyć lub wyłączyć mapowanie stosowania.
- ▶ Powrót do punktu – określ punkt powrotu w celu cofnięcia nawigacji do ustalonego punktu.
- ▶ Funkcja Przesunięcia A+ – pozwala na przeniesienie bieżącej trasy nawigacyjnej w obecne położenie pojazdu.
- ▶ Kontrola sekcji – włączanie/wyłączanie mapowania stosowania.
  - Aby wyregulować sekcje, zaczynając od sekcji z lewej strony, naciśnij ikony WŁĄCZANIA/WYŁĄCZANIA LEWYCH SEKCJI
  - Aby wyregulować sekcje, zaczynając od sekcji z prawej strony, naciśnij ikony WŁĄCZANIA/WYŁĄCZANIA PRAWYCH SEKCJI
- ▶ Tryb transportu – zalecany do użycia podczas jazdy między polami, ponieważ poprawi to dokładność funkcji nawigacji.



## Spis treści

WPROWADZENIE

NAWIGACJA

KONFIGURACJA

DANE ZADANIA

KONSOLA

### KRÓTKI PRZEWODNIK II

USTAWIANIE KONSOLI II

KONFIGURACJA MASZYNY II

KONFIGURACJA NAWIGACJI III

OPCJE EKRANU NAWIGACJI III

### WAŻNE INFORMACJE O BEZPIECZEŃSTWIE VI

OGÓLNE OSTRZEŻENIA I ŚRODKI OSTROŻNOŚCI VI

### ROZDZIAŁ 1 – WPROWADZENIE 1

ELEMENTY SYSTEMU 1

Konsola Matrix 430VF ..... 1

Elementy systemu ..... 1

Zalecana instalacja anteny ..... 1

ZASILANIE 2

OBŚŁUGA EKRANU PODSTAWOWEGO 2

Ekran główny ..... 2

Ekran wprowadzania danych za pomocą klawiatury ..... 3

Menu opcji ..... 3

OPIS IKONY 3

### ROZDZIAŁ 2 – NAWIGACJA 5

OPCJE I INFORMACJE EKRANU NAWIGACJI 5

Widoki nawigacji ..... 5

Poruszanie się z widokiem pojazdu ..... 5

Poruszanie się z widokiem pola ..... 6

Pasek nawigacji ..... 6

Tryb transportu ..... 7

Proste trasy nawigacyjne AB ..... 7

Oznaczanie punktów A i B ..... 7

Funkcja Przesunięcie A+ ..... 8

Następna trasa nawigacyjna ..... 8

Pasek stanu ..... 9

Sterowanie sekcjami ..... 10

KARTA OPCJE NAWIGACJI I NAPROWADZANIA 10

Tryby nawigacji ..... 11

Granica stosowania ..... 12

Tworzenie granicy ..... 12

Usuwanie granic ..... 13

Powrót do punktu .....	13
Oznaczanie punktu powrotu .....	13
Usuń punkt powrotu.....	14
Nawigacja do punktu powrotu.....	14
Przybliżanie/oddalanie.....	14
Przesuwanie.....	14

## MAPOWANIE STOSOWANIA I ALARM OBSZARU STOSOWANIA 15

Mapowanie tylko za pomocą konsoli.....	15
Mapowanie za pomocą włącznika/wyłącznika roboczego .....	15
Alarm obszaru stosowania.....	15

## ROZDZIAŁ 3 – KONFIGURACJA 16

Konfiguracja urządzeń .....	16
Typy urządzeń.....	17
Konfiguracja pola.....	19
Konfiguracja odbiornika GNSS .....	20

## ROZDZIAŁ 4 – DANE ZADANIA 21

Przegląd danych zadania .....	21
Usuń dane zadania.....	21
Raporty .....	22
Powiadomienia dotyczące pamięci .....	22

## ROZDZIAŁ 5 – KONSOLA 23

### Prawa autorskie

© 2020 TeeJet Technologies. Wszystkie prawa zastrzeżone. Żadna część tego dokumentu lub opisanego tu oprogramowania nie może być powielana, kopiowana, tłumaczona lub skrącana w jakikolwiek sposób, jakimikolwiek środkami, elektronicznymi lub mechanicznymi, bez uprzedniej pisemnej zgody firmy TeeJet Technologies.

### Znaki handlowe

O ile nie określono inaczej, wszystkie pozostałe 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, WYRAŻNEJ 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.

## WAŻNE INFORMACJE O BEZPIECZEŃSTWIE

Przed rozpoczęciem obsługi systemu należy przeczytać wszystkie instrukcje dotyczące bezpieczeństwa i obsługi. Odpowiedzialność za bezpieczną obsługę urządzeń ponosi operator. Procedury bezpieczeństwa muszą się znajdować w pobliżu sprzętu, tak aby były dobrze widoczne i czytelne dla operatora. Procedury bezpieczeństwa powinny spełniać wymagania wszystkich przepisów firmowych i lokalnych, a także wymagania określone w kartach MSDS. Aby uzyskać pomoc, skontaktuj się z lokalnym sprzedawcą.

### Definicje symboli ostrzegających o niebezpieczeństwie:



**NIEBEZPIECZEŃSTWO!** Ten symbol jest stosowany wyłącznie w skrajnych sytuacjach, w których istnieje bezpośrednie ryzyko poważnych obrażeń ciała lub śmierci.



**OSTRZEŻENIE!** Ten symbol oznacza niebezpieczną sytuację, w której może dojść do poważnych obrażeń ciała lub śmierci.



**PRZESTROGA!** Ten symbol oznacza niebezpieczną sytuację, w której może dojść do niewielkich lub umiarkowanych obrażeń ciała.



**UWAGA:** Ten symbol oznacza praktyki, o których operator powinien wiedzieć.

## OGÓLNE OSTRZEŻENIA I ŚRODKI OSTROŻNOŚCI



### NIEBEZPIECZEŃSTWO!

- Należy przeczytać instrukcje i postępować zgodnie z nimi. Jeśli po przeczytaniu podręcznika instrukcje są niejasne, wówczas należy się skontaktować z lokalnym sprzedawcą.
- Dzieci nie powinny przebywać w pobliżu sprzętu.
- Nie wolno obsługiwać urządzeń, będąc pod wpływem alkoholu lub jakiegokolwiek nielegalnej substancji.
- Niektóre systemy są wyposażone w ogrzewacz z wentylatorem. Nigdy nie wolno zakrywać ogrzewacza, ponieważ grozi to pożarem!



### OSTRZEŻENIE! RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM

- Przed rozpoczęciem pracy z jakimkolwiek elementem należy się upewnić, że wszystkie źródła zasilania zostały wyłączone i że nie można ich przypadkowo włączyć.
- Przed rozpoczęciem spawania łukowego sprzętu lub jakiegokolwiek urządzenia podłączonego do sprzętu należy odłączyć przewody zasilające.
- W przypadku systemów wyposażonych w przemiennik częstotliwości istnieje ryzyko porażenia prądem elektrycznym spowodowane napięciem szczytkowym. Przed otwarciem sprzętu w celu odłączenia systemu lub jakiegokolwiek szybkozłącza należy odłączyć źródło zasilania i zaczekać co najmniej 5 minut.
- System można obsługiwać wyłącznie z użyciem źródła zasilania wskazanego w podręczniku. W razie wątpliwości dotyczących źródła zasilania należy się skonsultować z wykwalifikowanym personelem serwisowym.
- Do czyszczenia elementów elektrycznych nie wolno używać myjki wysokociśnieniowej. W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia elementów elektrycznych i porażenia operatora prądem elektrycznym.
- Przewody źródła zasilania elektrycznego sprzętu muszą być odpowiednio poprowadzone i podłączone do sprzętu. Wszystkie połączenia muszą spełniać określone wymagania.



## OSTRZEŻENIE! CIŚNIENIOWE UKŁADY HYDRAULICZNE

- Podczas wykonywania prac związanych z układem hydraulicznym należy zawsze nosić sprzęt ochrony osobistej (PPE).
- Podczas wykonywania prac związanych z układem hydraulicznym należy postępować zgodnie z instrukcjami konserwacji zatwierdzonymi przez producenta urządzenia.
- Podczas wykonywania prac związanych z układem hydraulicznym należy zawsze wyłączać sprzęt. Podczas otwierania systemów, które wcześniej były pod ciśnieniem, należy zachować odpowiednie środki ostrożności.
- Należy pamiętać, że olej hydrauliczny może być bardzo gorący i pod wysokim ciśnieniem.



## OSTRZEŻENIE! OBSŁUGA SUBSTANCJI CHEMICZNYCH

- Podczas obsługi jakiegokolwiek substancji chemicznej należy zawsze nosić sprzęt ochrony osobistej (PPE).
- Należy zawsze postępować zgodnie z etykietami bezpieczeństwa i instrukcjami dostarczonymi przez producenta lub dystrybutora substancji chemicznej.
- Operator powinien dysponować pełnymi informacjami na temat rodzaju i ilości substancji przeznaczonej do rozdostybuowania.
- **NALEŻY POSTĘPOWAĆ ZGODNIE Z PRZEPISAMI KRAJOWYMI I LOKALNYMI W ZAKRESIE OBSŁUGI, STOSOWANIA I UTYLIZACJI ROLNICZYCH SUBSTANCJI CHEMICZNYCH.**



## OSTRZEŻENIE! CIŚNIENIOWY UKŁAD ROZPYLAJĄCY

- Jest bardzo ważne, aby podczas korzystania z ciśnieniowego układu rozpylającego zachować odpowiednie środki ostrożności. Płyny pod ciśnieniem mogą przeniknąć przez skórę i spowodować poważne obrażenia ciała.
- Ciśnienie systemu nigdy nie powinno przekraczać najniższej wartości znamionowej żadnego z elementów. Należy zawsze znać możliwości systemu i elementów, maksymalne wartości ciśnienia oraz prędkości przepływu.
- Filtry można otwierać wyłącznie po zamknięciu ręcznych zaworów znajdujących się przed tymi filtrami i za nimi. Jeśli jakiegokolwiek urządzenie wymaga wymontowania z instalacji rurowej, wówczas należy zamknąć ręczne zawory znajdujące się przed tym urządzeniem i za nim. W przypadku ich ponownego montażu należy się upewnić, że został on wykonany poprawnie, że urządzenie jest odpowiednio ustawione oraz że połączenia są szczelne.
- Układ dostarczania płynów do sprzętu powinien spełniać wymagania wszystkich przepisów firmowych i lokalnych, a także musi być odpowiednio poprowadzony i podłączony do sprzętu. Wszystkie połączenia muszą spełniać określone wymagania.
- Jeśli sprzęt nie będzie używany przez dłuższy czas, zaleca się opróżnienie instalacji rurowej.



## OSTRZEŻENIE! BEZPIECZEŃSTWO ZWIĄZANE Z AUTOMATYCZNYM STEROWANIEM

- Aby uniknąć poważnych obrażeń ciała lub śmierci w wyniku wpadnięcia pod jadący pojazd lub spowodowanych automatycznym ruchem układu sterowania, nigdy nie wolno opuszczać siedzenia operatora pojazdu przy włączonym systemie.
- Aby uniknąć poważnych obrażeń ciała lub śmierci w wyniku wpadnięcia pod jadący pojazd lub spowodowanych automatycznym ruchem układu sterowania, przed uruchomieniem, kalibracją, dostrojeniem lub włączeniem systemu należy się upewnić, że w obszarze wokół pojazdu nie ma żadnych osób ani przeszkód.
- Należy się upewnić, że sprzęt jest odpowiednio przymocowany do właściwych elementów.
- Nigdy nie wolno się poruszać po drogach publicznych przy włączonym systemie.



## PRZESTROGA! BEZPIECZEŃSTWO, KONSERWACJA I SERWISOWANIE SPRZĘTU

- Sprzęt powinien obsługiwać wyłącznie odpowiednio przeszkolony i wykwalifikowany personel. Jego umiejętność obsługi sprzętu powinna zostać zweryfikowana.
- Przed rozpoczęciem używania sprzętu operator musi sprawdzić, czy sprzęt jest w dobrym stanie i czy jego używanie będzie bezpieczne. Jeśli nie, wówczas nie wolno używać sprzętu.
- Operator zawsze musi mieć łatwy dostęp do całego niezbędnego sprzętu ochrony osobistej (PPE).
- System i elementy należy rutynowo sprawdzać pod kątem zużycia i uszkodzeń. W razie konieczności należy przeprowadzić wymianę lub naprawę.
- Naprawę i konserwację instalacji mogą przeprowadzać wyłącznie wykwalifikowani i autoryzowani specjaliści. Należy ściśle przestrzegać instrukcji dotyczących konserwacji i obsługi.
- Operator i technik konserwator zawsze muszą mieć dostęp do pełnego podręcznika obsługi sprzętu.



## PRZESTROGA! BEZPIECZEŃSTWO ZWIĄZANE Z WIĄZKAMI PRZEWODÓW I WĘŻAMI

- Wszystkie wiązki przewodów i węże należy rutynowo sprawdzać pod kątem zużycia i uszkodzeń. W razie konieczności należy przeprowadzić wymianę lub naprawę.
- Wiązek przewodów i węży nie wolno prowadzić pod ostrymi kątami.
- Wiązek przewodów i węży nie wolno mocować do przewodów, w których występują duże wibracje lub skoki ciśnienia.
- Wiązek przewodów i węży nie wolno mocować do przewodów transportujących gorące płyny.
- Wiązki przewodów i węże należy chronić przed ostrymi przedmiotami, zanieczyszczeniami pochodzącymi ze sprzętu oraz gromadzeniem się materiału.
- Wiązki przewodów i węże powinny mieć odpowiednią długość, tak aby mogły się swobodnie poruszać w sekcjach, które podczas obsługi są ruchome; ponadto wiązki przewodów i węże nie mogą zwiisać pod sprzętem.
- Należy zapewnić odpowiednią przestrzeń między wiązkami przewodów i wężami a strefami działania osprzętu i urządzeń.
- Podczas czyszczenia sprzętu wiązkę przewodów należy chronić przed działaniem myjki wysokociśnieniowej.



## UWAGA: KONSERWACJA EKRANU DOTYKOWEGO

- Ostre przedmioty należy trzymać z dala od ekranu dotykowego. Kontakt ostrego przedmiotu z ekranem dotykowym może spowodować uszkodzenie wyświetlacza.
- Do czyszczenia konsoli/wyświetlacza nie wolno używać silnych substancji chemicznych. Konsolę/wyświetlacz należy czyścić miękką, wilgotną tkaniną lub ściereczką antystatyczną, podobnie jak w przypadku czyszczenia monitora komputera.



## UWAGA: ZALECANE CZĘŚCI ZAMIENNE

- System został opracowany z użyciem elementów, które współpracują ze sobą, aby zapewnić jego najlepszą wydajność. Jeśli system wymaga części zamiennych, wówczas należy używać wyłącznie elementów zalecanych przez firmę TeeJet, aby zapewnić prawidłowe działanie i bezpieczeństwo systemu.

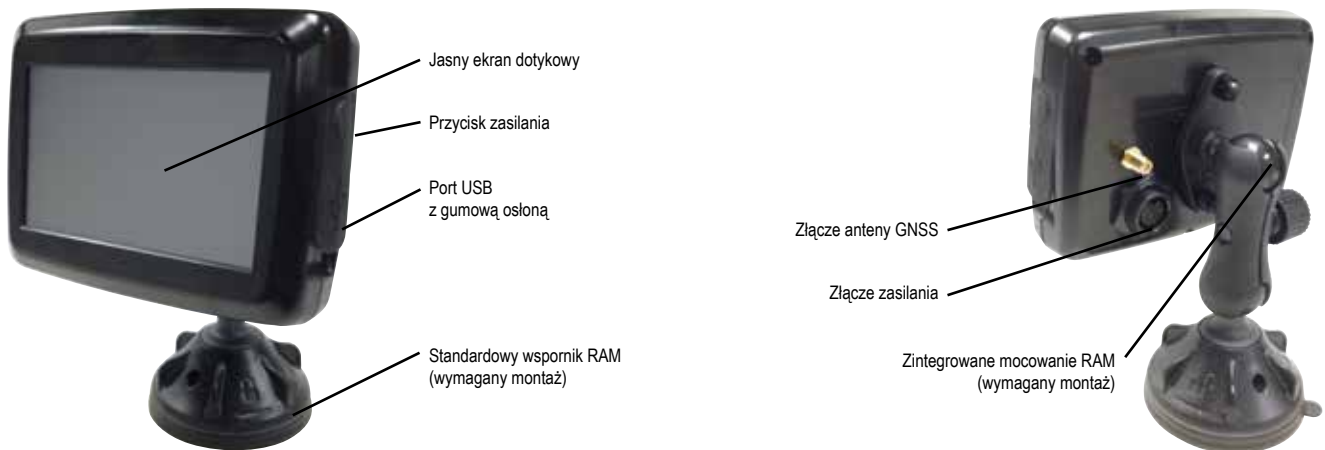


## ROZDZIAŁ 1 – WPROWADZENIE

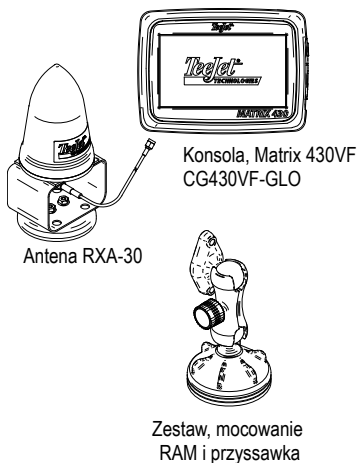
### ELEMENTY SYSTEMU

#### Konsola Matrix 430VF

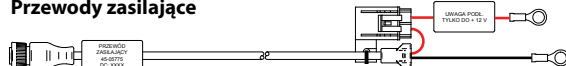
Konsola zapewnia lata pracy w typowych rolniczych warunkach użytkowania. Szczelna obudowa wraz z gumowymi osłonami połączeń wszystkich wtyczek oznacza, że zapyłone środowiska nie sprawią kłopotów. Choć sporadyczne ochlapanie wodą nie uszkodzi jednostki, konsola nie powinna być narażona na działanie deszczu. Należy uważać, aby nie obsługiwać konsoli w warunkach mokrych.



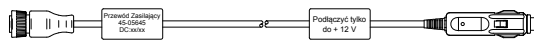
#### Elementy systemu



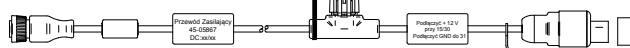
#### Przewody zasilające



Bezpośrednio do akumulatora 45-05775

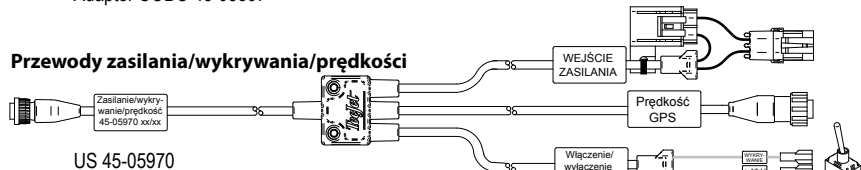


Adapter zapalniczki 45-05645

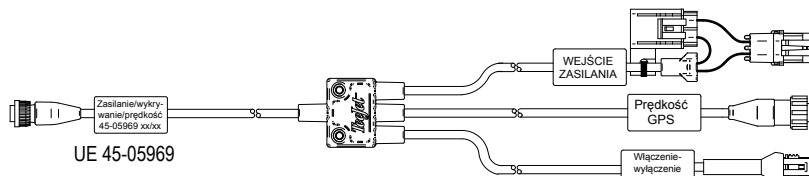


Adapter COBO 45-05867

#### Przewody zasilania/wykrywania/prędkości



US 45-05970



UE 45-05969


Konsolę należy wyłączyć i włączyć przy zmianie lub podłączeniu sprzętu do systemu Matrix 430.

#### Zalecana instalacja anteny




Antena GNSS powinna być zamontowana jak najbardziej z przodu na górze kabiny na metalowej powierzchni wielkości około 4"/10 cm<sup>2</sup>.

## ZASILANIE

### Włączanie zasilania

1. Naciśnij przycisk ZASILANIA .

### Wyłączanie zasilania

1. Naciśnij przycisk ZASILANIA .
2. Wybierz jedną z opcji:
  - ▶ Akceptuj  – aby kontynuować zamykanie
  - ▶ Anuluj  – aby konsola była nadal włączona.

**OSTRZEŻENIE!** Po wyłączeniu konsoli odczekaj 30 sekund przed jej ponownym uruchomieniem.

## Ekran główny



Ekran główny zapewnia dostęp do nawigacji, konfiguracji, danych zadań i kalkulatora.



### Nawigacja

Służy do przeglądania komputerowo wygenerowanego obrazu pozycji pojazdu wyświetlanego w obszarze stosowania. Na tym ekranie wszystkie ustawienia i opcje nawigacji są dostępne przy użyciu kart po prawej stronie ekranu.



### Konfiguracja

Służy do wybierania i ustawiania konfiguracji urządzenia, konfiguracji pola i odbiornika GNSS.



### Dane zadania

Służy do wybierania bieżącego zadania, przeglądania lub usuwania danych zadań i eksportowania raportów.

## OBSŁUGA EKRANU PODSTAWOWEGO

Podstawowe funkcje ekranu to:

- Przycisk strony głównej umożliwia dostęp do ekranu głównego z przyciskami ustawień dla nawigacji, konfiguracji, danych zadań, ustawień konsoli i kalkulatora
- Karta Opcje na ekranie nawigacji umożliwia dostęp do przycisku strony głównej i opcji nawigacji
- Okna wyskakujące z ostrzeżeniami i informacjami, które informują użytkownika o czynnościach i szczegółach konfiguracji lub funkcji aplikacji
- Opcje konfiguracji można stosować za pomocą menu opcji lub ekranów wprowadzania z klawiatury

**UWAGA:** Gdy aplikacja jest aktywna, niektóre opcje konfiguracji są niedostępne.



### Konsola

Służy do ustawiania jasności ekranu LCD, schematu kolorów, jednostek, zrzutu ekranu i strefy czasowej; włączania pokazu GNSS i przeglądania informacji o konsoli.





### Kalkulator

## Ekran wprowadzania danych za pomocą klawiatury

Niektóre ekrany umożliwiają wprowadzanie danych za pomocą klawiatury. Naciśnij bieżącą opcję wyboru, aby uzyskać dostęp do klawiatury. Użyj klawiatury numerycznej do wpisania wartości.

Aby zmienić wartość:

1. Naciśnij przycisk BIEŻĄCA WARTOŚĆ.
2. Użyj klawiatury numerycznej do wpisania nowej wartości.
3. Wybierz jedną z opcji:
  - ▶ Akceptuj  – w celu zapisania ustawień
  - ▶ Anuluj  – aby opuścić klawiaturę bez zapisywania

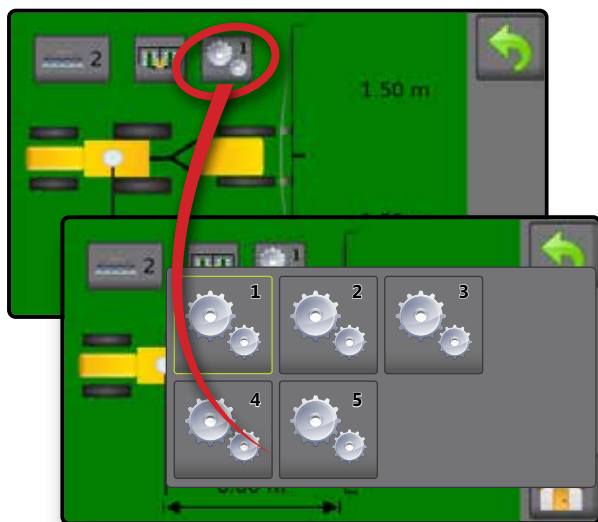


## Menu opcji

Naciśnij bieżącą opcję wyboru, aby uzyskać dostęp do opcji. Wybierz odpowiednią opcję lub użyj strzałki następnej strony, aby uzyskać dostęp do dodatkowych opcji. Aby zamknąć listę bez zmiany bieżącej opcji, wybierz bieżącą opcję.

Aby zmienić wartość:

1. Naciśnij przycisk BIEŻĄCA WARTOŚĆ.
2. Wybierz odpowiednią opcję.



## OPIS IKONY

 Nawigacja



 Wybrane informacje	 Czas aplikacji
 Prędkość	 Błąd zejścia z kursu
 Całkowity obszar zastosowania	<input type="checkbox"/> Nic nie pokazuj

---

	Znak A, znak B
	Funkcja Przesunięcie A+
	Tryb transportu / tryb pracy

---


Karta Opcje nawigacji i naprowadzania

---

	Ekran główny	
<b>Tryby nawigacji</b>		
	Nawigacja prostej AB	
	Nawigacja następnej trasy nawigacyjnej	
	Brak nawigacji	
<b>Granica stosowania</b>		
	Start	 Anuluj
	Zakończ	 Usuń
<b>Powrót do punktu</b>		
	Znak	 Anuluj
	Idź do punktu	 Usuń

---

	Zamknij Opcje
	Widok pola
	Widok pojazdu
	Przesuwanie
	Przybliżanie/oddalanie

---

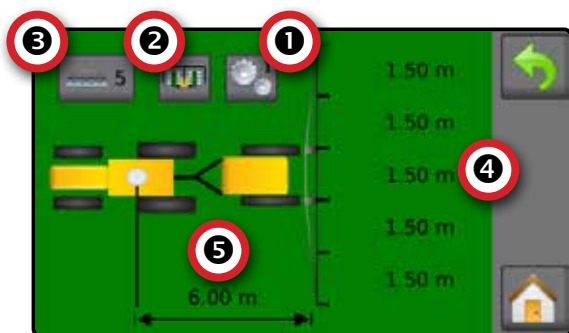
		Sekcje lewe wł./wyl.
		Sekcje prawe wł./wyl.

## Konfiguracja

### Konfiguracja urządzenia

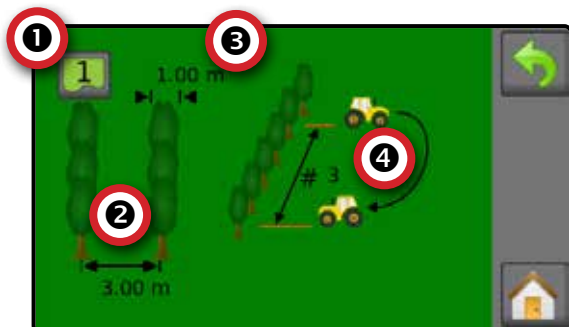
- 1 Numer profilu urządzenia
- 2 Typ urządzenia
  - Zawieszane i zaczepiane opryskiwacze
  - Kolumnowe z ukierunkowanym strumieniem
  - Przyczepiane wielorzędowe
  - Samojezdne

- 3 Liczba sekcji osprzętu
- 4 Szerokości sekcji
- 5 Odległość przesunięcia w linii



### Konfiguracja pola

- 1 Numer profilu pola
- 2 Rozstaw rzędów
- 3 Szerokość powierzchni wierzchniej
- 4 Liczba rzędów do następnej trasy nawigacyjnej



### Konfiguracja odbiornika GNSS

## Dane zadania

- Całkowity obszar zastosowania
- Obszar ograniczony
- Czas aplikacji
- Usuń
- Raporty

## Konsola

- Jasność ekranu LCD
- Dostępne kolory ekranu
- Jednostki
- Pokaz GNSS: GNSS lub pokaz
- Zrzut ekranowy
- Strefa czasowa
- Informacje

## ROZDZIAŁ 2 – NAWIGACJA



Dwa ekrany nawigacji: widok pojazdu i widok pola, pomagają w informowaniu operatora. Z poziomu ekranu widoku pojazdu można uzyskać dostęp do ustawień nawigacji i opcji poruszania się, korzystając z karty po prawej stronie ekranu.



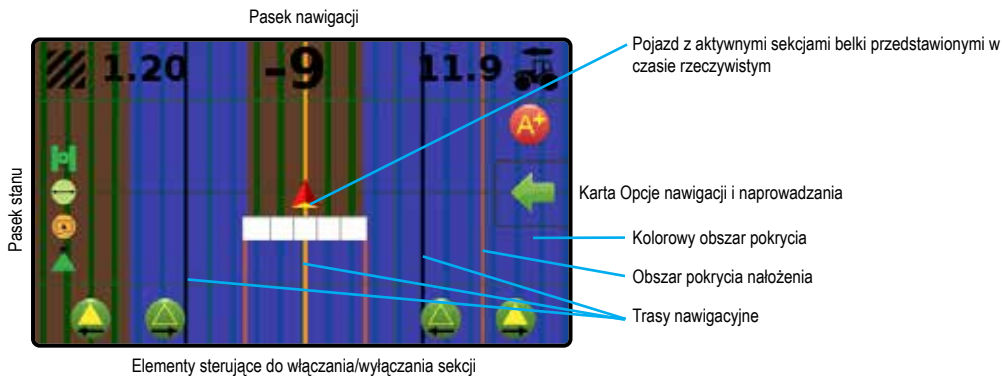
## OPCJE I INFORMACJE EKRANU NAWIGACJI

### Widoki nawigacji

#### Poruszanie się z widokiem pojazdu



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



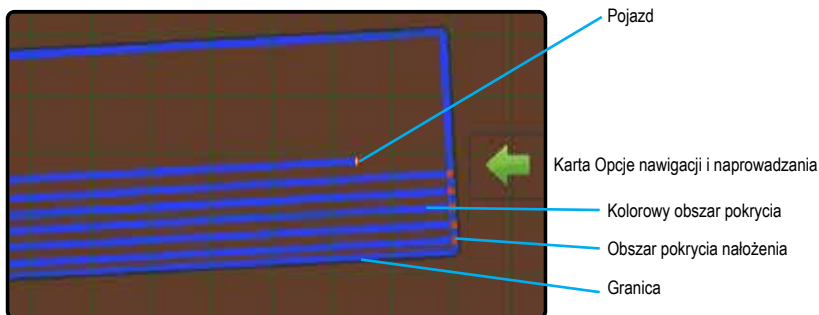
#### Nawigacja na ekranie

- Linie nawigacji:
  - ◀ Pomarańczowa – aktywna linia nawigacji
  - ◀ Czarne – dwie linie nawigacji przylegające do lewej i prawej strony aktywnej linii nawigacji
- Wskaźniki pola – powierzchnie wierzchnie są ilustrowane przy użyciu konfiguracji ustawionych w bieżącym profilu pola w połączeniu z referencyjną trasą nawigacyjną AB. Jeśli nie zostanie ustalona żadna trasa nawigacyjna, wskaźnik rzędów roślin nie zostanie wyświetlony.
  - ◀ Brązowa – murawa
  - ◀ Zielona – rzędy roślin
  - ◀ Ciemnoszara – linia granicy
- 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 podwójne zastosowanie
- Sekcje belki:
  - ◀ Puste pole – sekcja nieaktywna
  - ◀ Białe pole – sekcja aktywna
  - ◀ Skrzyżowane pole – sekcja wyłączona

**UWAGA:** Jeśli szerokość rzędów roślin jest większa lub równa rozstawowi rzędów, na ekranach nawigacji nie będzie widać koloru murawy.

## Poruszanie się z widokiem pola

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



### Nawigacja na ekranie

- Wskaźniki pola:
  - ◀ Ciemnoszary – linia granicy
- Obszar pokrycia – przedstawia obszar zastosowania i jego nałożenie:
  - ◀ Niebieski – jedno zastosowanie
  - ◀ Czerwony – co najmniej dwa zastosowania

- Punkty – oznaczenia wyznaczonych punktów:
  - ◀ Punkt czerwony – powrót do punktu
  - ◀ Punkt niebieski – punkt A
  - ◀ Punkt zielony – punkt B

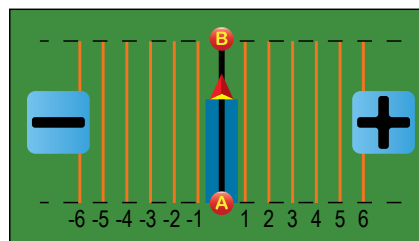
### Pasek nawigacji

Pasek nawigacji na ekranie nawigacji z widokiem pojazdu pojazdu informuje o wyborze informacji (aktualna prędkość, całkowity obszar zastosowania, czas aplikacji, błąd zejścia z kursu) i czynności nawigacji (numer linii nawigacji, bieżąca czynność i stan GNSS).



### Czynności nawigacji:

- ▶ Stan GNSS – wyświetla migający symbol „GPS”, gdy GNSS jest niedostępny
- ▶ Bieżąca czynność – wyświetla czynności, takie jak oznaczenie punktu A lub B, odległość do powrotu do zaznaczonego punktu lub chwila skrętu bądź oznaczenie końca ścieżki pokosu
- ▶ Numer linii nawigacji – wyświetla aktualny numer linii nawigacji w odniesieniu do początkowej linii nawigacji. Wyświetlana liczba jest dodatnia, kiedy pojazd znajduje się na prawo od linii odniesienia AB lub ujemna, kiedy pojazd znajduje się na lewo od linii odniesienia AB)




### Wybierane informacje

1. Na ekranie nawigacji z widokiem pojazdu naciśnij bieżącą wartość i wybierz przycisk informacji:


- ▶ Prędkość – wyświetla bieżącą prędkość jazdy
- ▶ Całkowity obszar zastosowania – wyświetla całkowity obszar stosowanego produktu, w tym również obszary aplikacji podwójnej
- ▶ Czas aplikacji – wyświetla całkowity czas, przez który aplikacja jest aktywna w trakcie wykonywania bieżącego zadania
- ▶ Błąd zejścia z kursu – wyświetla odległość od wybranej trasy nawigacyjnej
- ▶ Brak informacji – nie pokazuje żadnych informacji w obszarze wyświetlania

## Tryb transportu

 Tryb transportu jest zalecany do użycia podczas jazdy między polami, ponieważ poprawi to dokładność funkcji nawigacji.

### Włączanie trybu transportu

Aby włączyć tryb transportu:


1. Na ekranie nawigacji z widokiem pojazdu naciśnij przycisk TRYB TRANSPORTU .

◀ Po włączeniu wszystkie funkcje nawigacji są wyłączone.



### Wyłączanie trybu transportu

Aby wyłączyć tryb transportu:

1. Na ekranie nawigacji z widokiem pojazdu naciśnij przycisk NAWIGACJA .

UWAGA: Podczas wychodzenia z trybu transportu wystąpi niewielkie opóźnienie.





## Proste trasy nawigacyjne AB



 Linie nawigacji ustanawia się, łącząc zaznaczony punkt A i B.

Linie tę można skorygować do bieżącej lokalizacji pojazdu za pomocą funkcji przesunięcia A+. Dostępna jest tylko jedna linia nawigacji na zadanie.



Powierzchnie wierzchnie są ilustrowane odpowiednio do konfiguracji ustawionych w bieżącym profilu pola w połączeniu z referencyjną trasą nawigacyjną AB. Jeśli nie zostanie ustalona żadna trasa nawigacyjna, wskazanie rzędów roślin nie będzie wyświetlane na ekranie nawigacji z widokiem pojazdu.

## Oznaczanie punktów A i B

  Aby wytyczyć wzorzec trasy nawigacyjnej AB:



1. Podjedź do wybranej lokalizacji wzorca trasy i jej punktu A .
2. **Gdy pojazd jest w ruchu**, na ekranie nawigacji z widokiem pojazdu naciśnij ikonę PUNKT A .

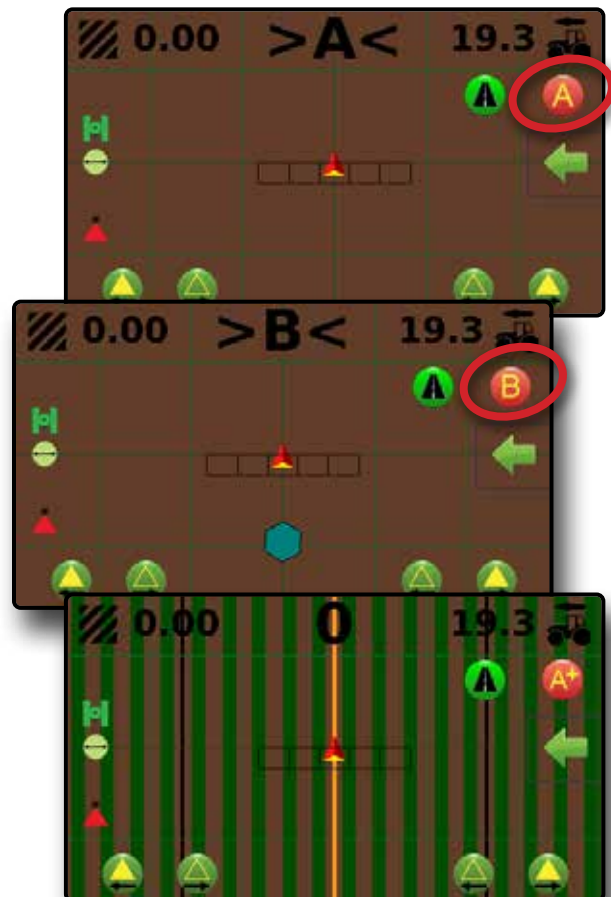
UWAGA: przycisk Punkt A  jest również dostępny w menu opcji nawigacji i poruszania się .

3. Jedź dalej do wybranego miejsca punktu B .
4. Naciśnij przed uwrociem przycisk PUNKT B , aby wyznaczyć linię AB.

Konsola rozpocznie podawanie informacji o nawigacji.

UWAGA: Ikona PUNKT B  jest niedostępna dla wybranej opcji (wyszarzona) do chwili, gdy zostanie pokonana minimalna odległość (10,0 stóp / 3,0 metry).

Użyj ikony ANULUJ PUNKT  w opcjach nawigacji i poruszania się , aby anulować polecenie punktu A i powrócić do poprzedniej trasy nawigacyjnej (jeśli została wytyczona).




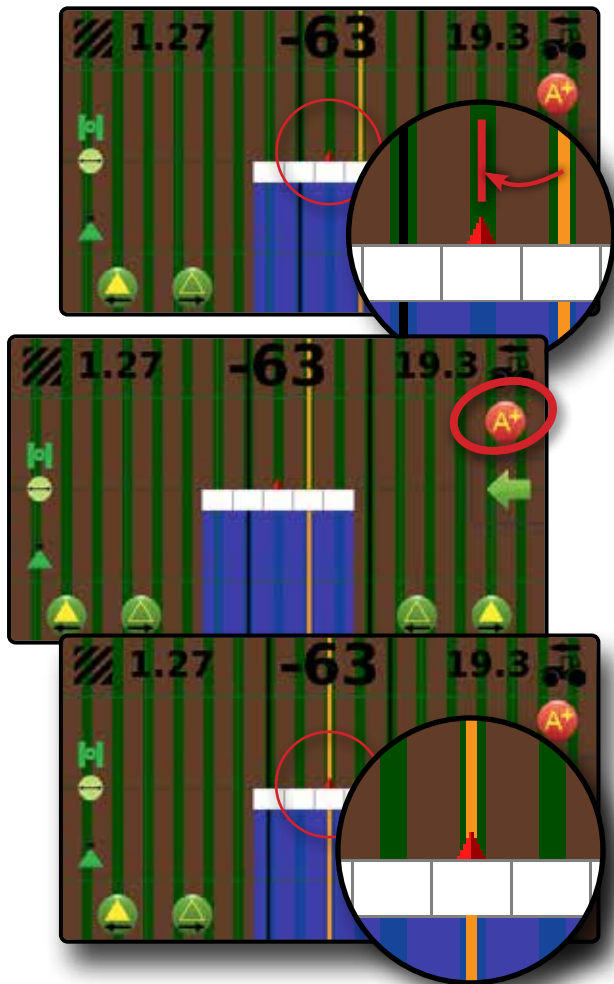
## Funkcja Przesunięcie A+

**A+** Funkcja Przesunięcie A+ pozwala na przeniesienie przesunięcie siatki nawigacyjnej do obecnego położenia pojazdu. Jest ona stosowana, jeśli występuje zakłócenie w stałej rozstawie rzędów.

Aby dopasować trasę nawigacyjną:



1. Na ekranie nawigacji z widokiem pojazdu naciśnij przycisk PRZESUNIĘCIE A+ **A+**.

**UWAGA:** Przycisk Przesunięcie A+ **A+** jest również dostępny w menu opcji nawigacji i poruszania się .




## Następna trasa nawigacyjna

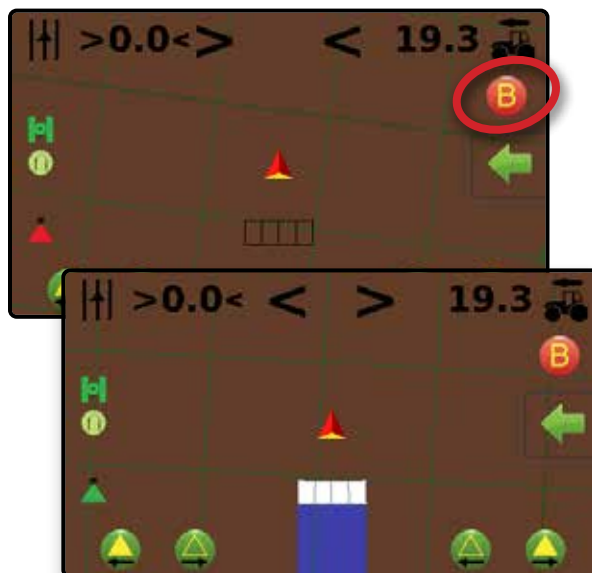
**B** Nawigacja następnej trasy nawigacyjnej wskazuje lokalizację następnej trasy nawigacyjnej na podstawie zaprogramowanej szerokości nawigacji (szerokość rzędu × liczba rzędów) i przekazuje dane nawigacji ręcznej na oznaczonym przez użytkownika końcu ścieżki pokosu do następnej sąsiedniej linii nawigacji. Kiedy operator sygnalizuje koniec ścieżki pokosu, linia prosta AB będzie ustalona w bieżącej ścieżce pokosu i nawigacja zostanie zastosowana dla następnej trasy nawigacyjnej. Gdy pojazd wjedzie na nową ścieżkę pokosu, nie jest wyświetlana żadna nawigacja ani linia nawigacji.

**UWAGA:** Przesunięcie do następnej trasy nawigacyjnej zostanie obliczone przy użyciu szerokości nawigacji: patrz „Konfiguracja  -> Konfiguracja pola ” w rozdziale Konfiguracja.

Aby aktywować nawigację następnej trasy nawigacyjnej:

1. Na końcu ścieżki pokosu (podczas jazdy po linii prostej) na ekranie nawigacji z widokiem pojazdu naciśnij ikonę PUNKT B. **B**.
  - ◀ Koniec ścieżki pokosu będzie oznaczony zielonym punktem .
  - ◀ Informacje nawigacyjne zmienią się na **<<<<>>** wskazując, że nadszedł czas, aby skręcić.
2. Skręć w kierunku następnej ścieżki pokosu.
3. Na podstawie wybranego kierunku nawigacja zostanie zapewniona dla następnej sąsiedniej linii nawigacji.
  - ◀ Gdy pojazd znajdzie się na ścieżce pokosu, linia nawigacji zostanie usunięta.
  - ◀ Informacje nawigacyjne zmienią się na **>>><<<** wskazując, że nadszedł czas, aby ponownie oznaczyć koniec ścieżki pokosu.
4. Powtórz na końcu następnej ścieżki nawigacji.

**UWAGA:** Funkcja nawigacji następnej trasy nawigacyjnej nie obsługuje pomijania linii nawigacji.





## Pasek stanu

**H** Pasek stanu zawiera informacje o sygnale GNSS, trybie nawigacji, obszarze granicznym i statusie sterowania osprzętem.



### Stan GNSS

	Czerwony = brak GNSS
	Tylko GPS
	Zielony = DGPS, WAAS/RTK, GLONASS

### Tryb nawigacji

	Nawigacja prostej AB
	Nawigacja następnej trasy nawigacyjnej
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 mapowania stosowania

	Czerwony = wyłączony
	Zielony = włączony

## Ekranu stanu/informacyjne

Aby wyświetlić informacje:

1. Na ekranie nawigacji z widokiem pojazdu naciśnij ikonę paska stanu.

- Status GNSS – wyświetla informacje dotyczące liczby wyświetlanych satelitów, ich jakości i identyfikatora odbiornika




- Stan obszaru ograniczonego – wyświetla informacje dotyczące obszaru w bieżącej granicy.



Aby usunąć pole informacyjne, dotknij to pole.

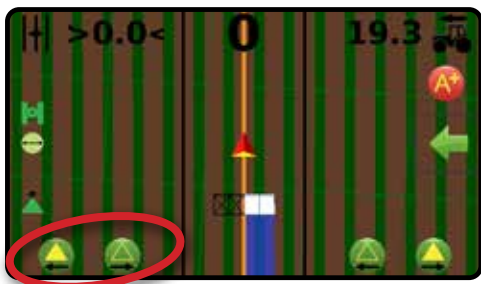
## Sterowanie sekcjami

 Czynność związana z sekcją jest wyświetlana za pomocą ikony pojazdu na środku ekranu. Mapowanie stosowania można włączać/wyłączać dla poszczególnych sekcji za pomocą ikon Sekcje wł./wyl.




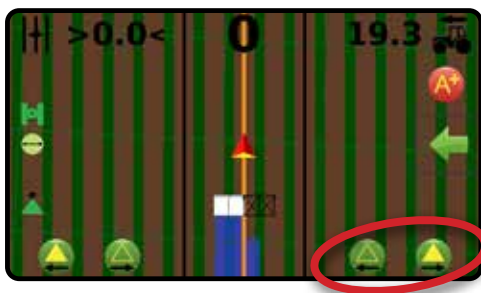
Aby dostosować sekcje, zaczynając od sekcji po lewej stronie:

1. Na ekranie nawigacji z widokiem pojazdu naciśnij ikony LEWE SEKCJE WŁ./WYL. .



Aby dostosować sekcje, zaczynając od sekcji po prawej stronie:

1. Na ekranie nawigacji z widokiem pojazdu naciśnij ikony PRAWY SEKCJE WŁ./WYL. .



## KARTA OPCJE NAWIGACJI I NAPROWADZANIA

Karta Opcje nawigacji i naprowadzania jest zawsze dostępna na ekranie nawigacji. Ta karta umożliwia dostęp do menu za pomocą przycisku strony głównej, trybów nawigacji i opcji naprowadzania.

### Widok pojazdu






#### Przycisku menu na karcie Opcje nawigacji i naprowadzania

-  Strona główna – służy do uzyskiwania dostępu do ekranu głównego
-  Widoki nawigacji – służy do przełączania między widokiem pojazdu a widokiem pola
-  Tryby nawigacji – używane do zmiany trybu nawigacji:
  -  Nawigacja prostej AB
  -  Brak nawigacji
  -  Nawigacja następnej trasy nawigacyjnej
-  Granica stosowania – służy do tworzenia lub usuwania granicy
  -  Rozpocznij tworzenie granicy
  -  Anuluj tworzenie granicy
  -  Zakończ tworzenie granicy
  -  Usuń granicę
-  Wróć do punktu – służy do tworzenia, nawigacji lub usuwania punktu
  -  Zaznacz punkt
  -  Anuluj prowadzenie
  -  Idź do punktu
  -  Usuń punkt
-  Powiększ/zmniejsz – ikony suwaka zwiększają/zmniejszają obszar wyświetlany na ekranie
-  Zaznacz punkt A – służy do ustalenia pierwszego punktu na trasie nawigacyjnej AB
-  Zamknij menu – służy do zamykania menu Opcje nawigacji i naprowadzania




## Widok pola

### Przyciski menu karty Opcje nawigacji i naprowadzania






-  Strona główna – służy do uzyskiwania dostępu do ekranu głównego
-  Widoki nawigacji – służą do przełączania między widokiem pojazdu a widokiem pola
-  Pan – przesuwanie wyświetlanego obszaru mapy w odpowiednim kierunku bez przemieszczania pojazdu.
-  Powiększanie/zmniejszanie – ikony suwaka zwiększają/zmniejszają obszar wyświetlany na ekranie
-  Zamknij menu – służy do zamykania menu Opcje nawigacji i naprowadzania





## Tryby nawigacji

 Przycisk trybów nawigacji służy do zmiany trybu nawigacji.

Aby wybrać tryb nawigacji:

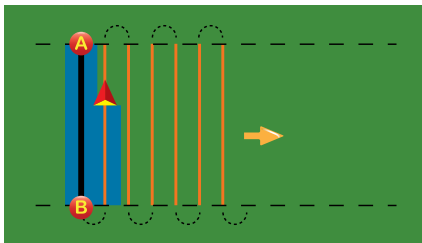
1. Na ekranie nawigacji z widokiem pojazdu naciśnij kartę OPCJE NAWIGACJI I NAPROWADZANIA , aby wyświetlić opcje nawigacji.
2. Naciśnij przycisk TRYB NAWIGACJI .
3. Wybierz jedną z opcji:
  - ▶ Nawigacja prostej AB 
  - ▶ Nawigacja następnej trasy nawigacyjnej 
  - ▶ Brak nawigacji 

**UWAGA:** Przesunięcie do sąsiednich tras nawigacyjnych zostanie obliczone przy użyciu szerokości nawigacji: patrz „Konfiguracja”  
 -> Konfiguracja pola  w rozdziale Konfiguracja.



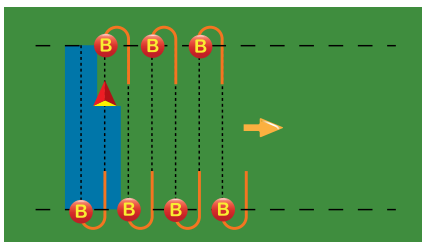
## Nawigacja prostej AB

Nawigacja prostej 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.



## Nawigacja następnej trasy nawigacyjnej

Nawigacja następnej trasy nawigacyjnej wskazuje, gdzie znajduje się następna linia nawigacji i zapewniają nawigację na końcu ścieżki pokosu do następnej sąsiedniej linii nawigacji. Gdy operator zaznaczy koniec pokosu i rozpoczyna zwrot do następnej linii nawigacji, podawana jest linia nawigacji prostej AB na następnej ścieżce pokosu. Gdy pojazd znajdzie się na ścieżce pokosu następnej trasy nawigacyjnej, nawigacja zostaje wyłączona.






## Brak nawigacji

Brak nawigacji powoduje wyłączenie nawigacji.

**UWAGA:** Tryb braku nawigacji nie usuwa wyznaczonej linii nawigacji ani punktu z konsoli. Aby usunąć ustalone/zapisane dane z konsoli, zapoznaj się z rozdziałem Dane zadania.







## Granica stosowania


 Granice stosowania określają obszary, w których stosowanie ma i nie ma miejsca. Granice mogą być określone we wszystkich trybach nawigacji. Jednocześnie można zapisać jedną zewnętrzną granicę. Zgodnie z bieżącą lokalizacją użytkownika, po wytyczeniu granicy na pasku stanu wyświetlana jest ikona W GRANICY  lub ikona POZA GRANICĄ .






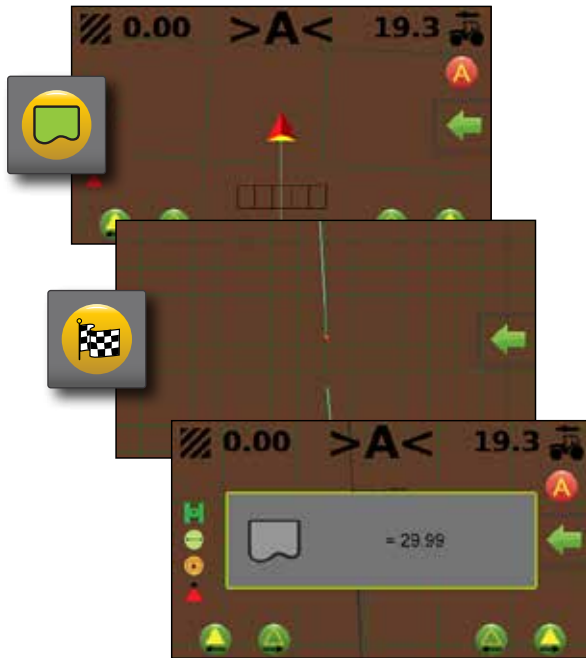
## Tworzenie granicy

Aby ustalić granicę stosowania:

1. Przejdź do wybranej lokalizacji na obwodzie obszaru pola/stosowania.
2. Na ekranie nawigacji z widokiem pojazdu naciśnij kartę OPCJE NAWIGACJI I NAPROWADZANIA , aby wyświetlić opcje nawigacji.
3. Naciśnij przycisk GRANICA .
4. **Gdy pojazd jest w ruchu**, naciśnij przycisk GRANICA .
5. Przejdź po obwodzie pola/obszaru.
6. Zakończ granicę:
  - ▶ Przejdź jedną szerokość roboczą punktu początkowego. Granica zamknie się automatycznie (biała linia granicy zmieni kolor na ciemnoszary).
  - ▶ Naciśnij przycisk ZAKOŃCZ GRANICĘ . Linia prosta wypełni granicę pomiędzy obecną lokalizacją a punktem początkowym.




**UWAGA:** Przycisk KONIEC GRANICY  nie jest dostępny (jest wyszarzony), aż do przejechania minimalnej odległości (pięć razy szerokość roboczą).

Użyj ikony ANULUJ GRANICĘ  w sekcji Granica  w menu Opcje nawigacji i naprowadzania , aby anulować proces tworzenia nowej granicy pola i powrócić do poprzedniej granicy (jeśli jest wytyczona).




## Usuwanie granicz

Aby usunąć ustanowioną granicę:

1. Na ekranie nawigacji z widokiem pojazdu naciśnij kartę OPCJE NAWIGACJI I NAPROWADZANIA , aby wyświetlić opcje nawigacji.
2. Naciśnij przycisk GRANICA .
3. Naciśnij przycisk USUŃ GRANICĘ .



## Powrót do punktu





 Opcja Powrót do punktu zapewnia nawigację z powrotem do zaznaczonego punktu. Strzałka kieruje pojazd z powrotem do ustalonego punktu.

Punkt powrotu pozostanie aktywny do momentu usunięcia.



## Oznaczanie punktu powrotu




Aby oznaczyć punkt powrotu:

1. Podjedź do wymaganej lokalizacji punktu powrotu .
2. Na ekranie nawigacji z widokiem pojazdu naciśnij kartę OPCJE NAWIGACJI I NAPROWADZANIA , aby wyświetlić opcje nawigacji.
3. Naciśnij przycisk POWRÓT DO PUNKTU .
4. Naciśnij przycisk DODAJ PUNKT .



## Usuń punkt powrotu

Aby usunąć określony punkt powrotu:




1. Na ekranie nawigacji z widokiem pojazdu naciśnij kartę OPCJE NAWIGACJI I NAPROWADZANIA , aby wyświetlić opcje nawigacji.
2. Naciśnij przycisk POWRÓT DO PUNKTU .
3. Naciśnij przycisk USUŃ PUNKT .

Przycisk Usuń punkt jest niedostępny, gdy nawigacja powrotu do punktu jest aktywna.






## Nawigacja do punktu powrotu

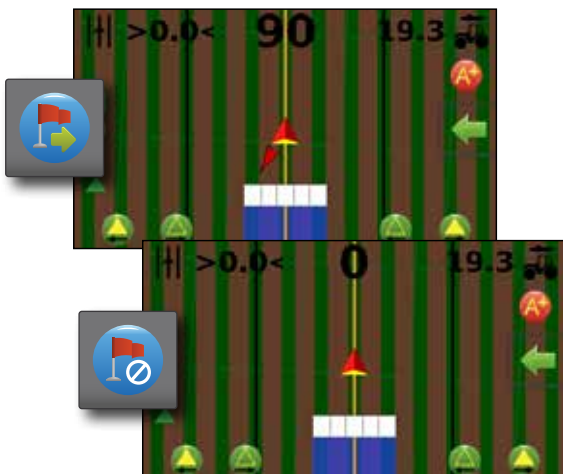
Aby pokazać odległość i nawigację do ustalonego punktu powrotu:

1. Na ekranie nawigacji z widokiem pojazdu naciśnij kartę OPCJE NAWIGACJI I NAPROWADZANIA , aby wyświetlić opcje nawigacji.
2. Naciśnij przycisk POWRÓT DO PUNKTU .
3. Naciśnij przycisk NAWIGACJA POWROTU DO PUNKTU .


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



Użyj przycisku ANULUJ NAWIGACJĘ POWROTU DO PUNKTU  w sekcji Powrót do punktu  menu Opcji nawigacji i naprowadzania , aby ukryć odległość i nawigację do ustalonego punktu.

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

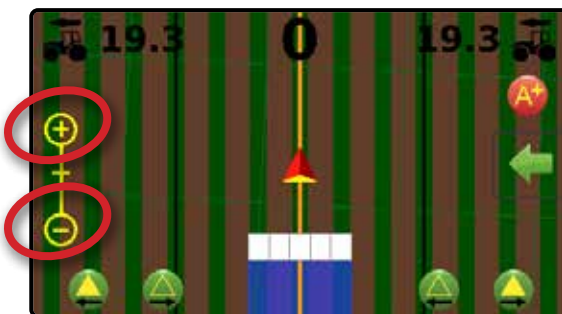


## Przybliżanie/oddalanie


 Funkcja przybliżania/oddalania umożliwia dostosowanie widocznego obszaru mapy.

- ▶ Funkcja przybliżania  powoduje zmniejszenie widocznego obszaru mapy
- ▶ Funkcja oddalania  powoduje zwiększenie widocznego obszaru mapy



**UWAGA:** Naciśnij i przytrzymaj ikony PLUS/MINUS, aby szybko dostosować ustawienia.



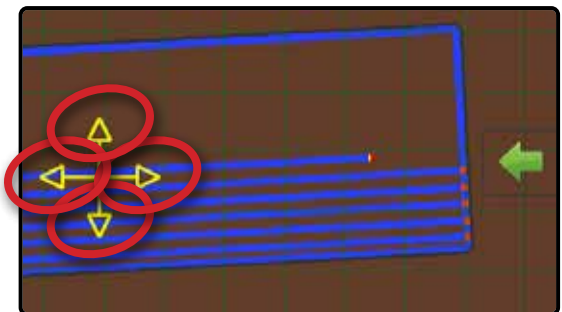
## Przesuwanie

 W trybie nawigacji z widokiem pola tryb Pan umożliwia ręczną zmianę położenia ekranu.


Aby przejść do trybu Pan i przesunąć ekran:

1. Na ekranie nawigacji z widokiem pola naciśnij kartę OPCJE NAWIGACJI I NAPROWADZANIA , aby wyświetlić opcje nawigacji.
2. Naciśnij przycisk PAN .
3. Naciśnij:
  - ▶ ORAZ PRZECIĄGNIJ EKRAN w odpowiednim kierunku, aby przesunąć widok na ekranie (opcja dostępna tylko, jeśli aplikacja została zastosowana).
  - ▶ STRZAŁKI w odpowiednim kierunku, aby przesunąć widok na ekranie (w dół, w lewo, w prawo, w górę).

**UWAGA:** Naciśnij i przytrzymaj STRZAŁKI, aby szybko dostosować ustawienia.






## MAPOWANIE STOSOWANIA I ALARM OBSZARU STOSOWANIA

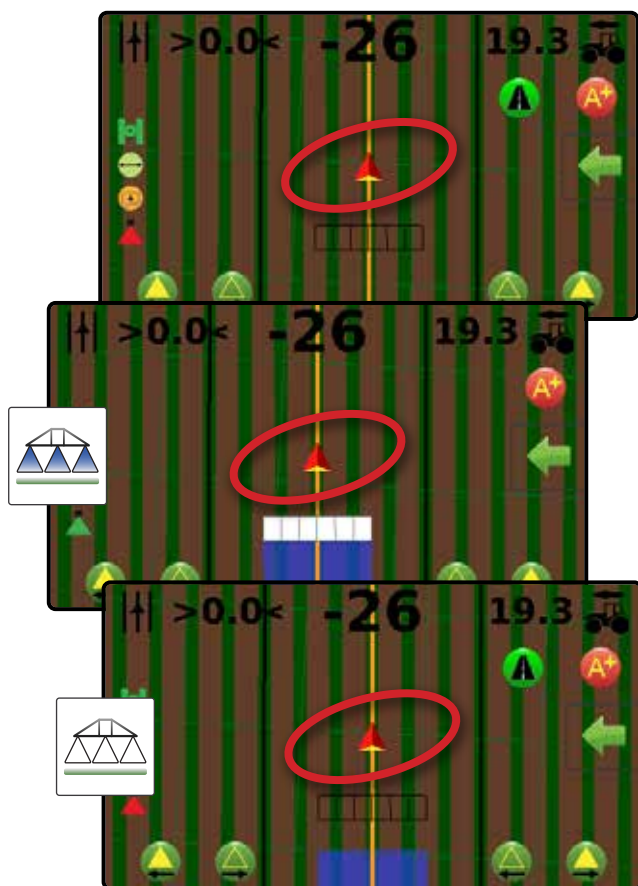
 Opcja Mapowanie stosowania służy do mapowania obszarów pokrycia i generowania ostrzeżeń dźwiękowych podczas wchodzenia do wcześniej mapowanych obszarów stosowania, aby ostrzec operatora o konieczności włączenia lub wyłączenia aplikacji.

*UWAGA: Opcja Mapowanie stosowania nie kontroluje rzeczywistego stosowania.*

### Mapowanie tylko za pomocą konsoli

Aby wyłączyć lub włączyć mapowanie i alarmy przy użyciu konsoli:



- Naciśnij pojazd  na środku ekranu.
  - Mapowanie i alarmy włączone - ikona paska stanu zmieni kolor na zielony 
  - Mapowanie i alarmy wyłączone – ikona paska stanu zmieni kolor na czerwony 






### Mapowanie za pomocą włącznika/wyłącznika roboczego

Po zainstalowaniu, włącznik/wyłącznik roboczy powinien pozostać w pozycji „wyłączony” dla wszystkich opcji ustawień.

Aby wyłączyć lub włączyć mapowanie i alarmy za pomocą przełącznika:

- Ustaw przełącznik w położeniu „włączenia” lub „wyłączenia”.
  - Mapowanie i alarmy włączone – ikona paska stanu zmieni kolor na zielony 
  - Mapowanie i alarmy wyłączone – ikona paska stanu zmieni kolor na czerwony 

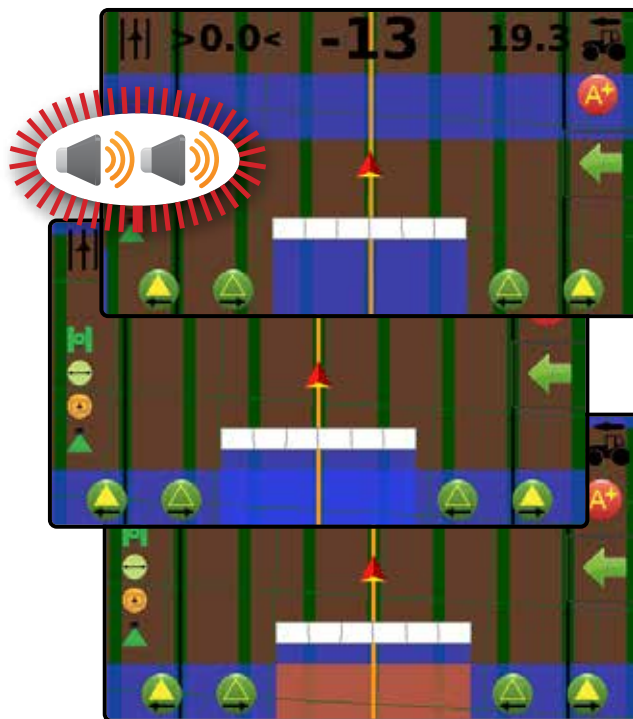
Aby wyłączyć lub włączyć mapowanie i alarmy przy użyciu konsoli, gdy przełącznik jest podłączony:

- Ustaw przełącznik w położeniu „wyłączenia” .
- Naciśnij pojazd  na środku ekranu.
  - Mapowanie i alarmy włączone – ikona paska stanu zmieni kolor na zielony 
  - Mapowanie i alarmy wyłączone – ikona paska stanu zmieni kolor na czerwony 


### Alarm obszaru stosowania

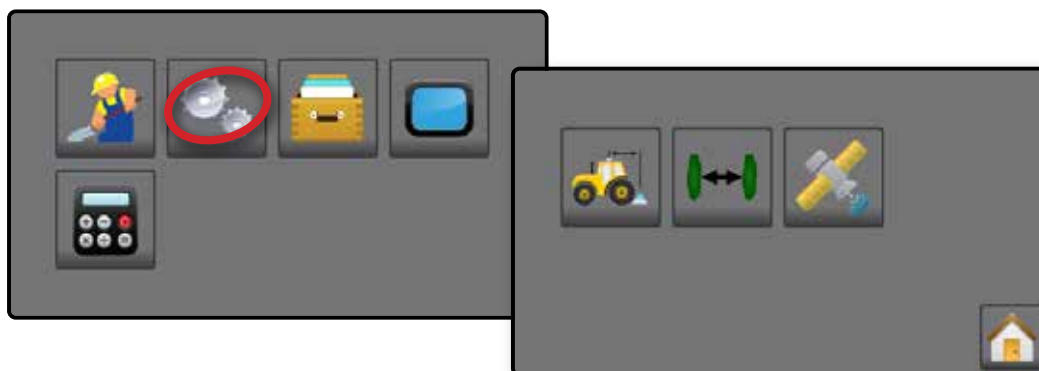
Po wejściu do obszaru zastosowania rozlegnie się alarm dźwiękowy.

- Dwa krótkie sygnały dźwiękowe – wejście do obszaru zastosowania





## ROZDZIAŁ 3 – KONFIGURACJA

 Służy do wybierania, konfigurowania i zarządzania konfiguracjami urządzenia, konfiguracjami terenowymi i odbiornikiem GNSS.



### Konfiguracja urządzenia

 Menu konfiguracji urządzenia służy do tworzenia i zarządzania nawet pięcioma (5) indywidualnymi profilami urządzenia, które odzwierciedlają konfigurację konsoli konkretnego pojazdu / ustawień sprzętu. W każdej kwaterze zarejestrowane są ustawienia będące w użyciu w momencie wygenerowania profilu, dzięki czemu klient może przywołać swoje ustawienia do późniejszego użycia.





1. Na ekranie głównym naciśnij przycisk KONFIGURACJA .

2. Naciśnij przycisk KONFIGURACJA URZĄDZENIA .

3. Skonfiguruj każdą opcję w następującej kolejności. Naciśnij bieżącą wartość, a następnie za pomocą klawiatury wprowadź nową wartość lub wybierz opcję z podanej listy.

▶ Numer profilu urządzenia ❶ - użyj, aby wybrać jeden z pięciu (5) profili urządzenia. Profil, który jest „aktywny”, jest wyświetlany/aktywny na ekranie obsługi.

▶ Typ urządzenia ❷ - służy do wyboru typu urządzenia, aby wskazać sposób wyświetlania pojazdu w odniesieniu do rzędów roślin na ekranie na ekranie nawigacji. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz punkt Typy urządzeń w tym rozdziale.

-  Zawieszane i zaczepiane opryskiwacze
-  Kolumnowe z ukierunkowanym strumieniem
-  Przyczepiane wielorzędowe
-  Samojezdne

▶ Liczba sekcji osprzętu ❸ - umożliwia wybór liczby sekcji osprzętu. Zakres wynosi od 1 do 12 sekcji.

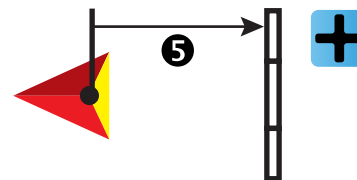
*UWAGA: Po wybraniu typu urządzenia „Zawieszane i zaczepiane opryskiwacze” zakres jest ograniczony do 2 sekcji.*

▶ Szerokość sekcji ❹ - służy do wprowadzania szerokości każdej sekcji. Każda sekcja może mieć inną szerokość. Zakres dla każdej sekcji wynosi od 1,0 do 78,7 stopy/0,30 do 24,0 metrów. Suma dla wszystkich sekcji musi być większa niż 1,0 stopa / 0,30 metra, ale mniejsza niż 78,7 stopy / 24,00 metry.

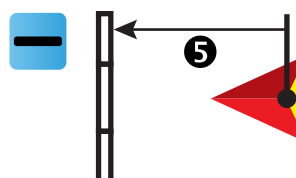
*UWAGA: Po wybraniu typu urządzenia „Zawieszane i zaczepiane opryskiwacze” zakres dla każdej sekcji wynosi od 0,0 do 78,7 stopy / 0,00 do 24,0 metrów. Suma dla wszystkich sekcji musi być większa niż 1,0 stopa / 0,30 metra, ale mniejsza niż 78,7 stopy / 24,00 metry. W przypadku konfiguracji z pojedynczą sekcją zdefiniuj 1 sekcję jako 0,0 ft / 0,00 m.*

▶ Odległość przesunięcia w linii ❺ - umożliwia określenie odległości w linii od anteny GNSS do osprzętu. Antena GNSS jest zawsze punktem zerowym (0). Zakres wynosi od -32,8 do +65,6 stopy / od -10,0 do +20,0 metrów.

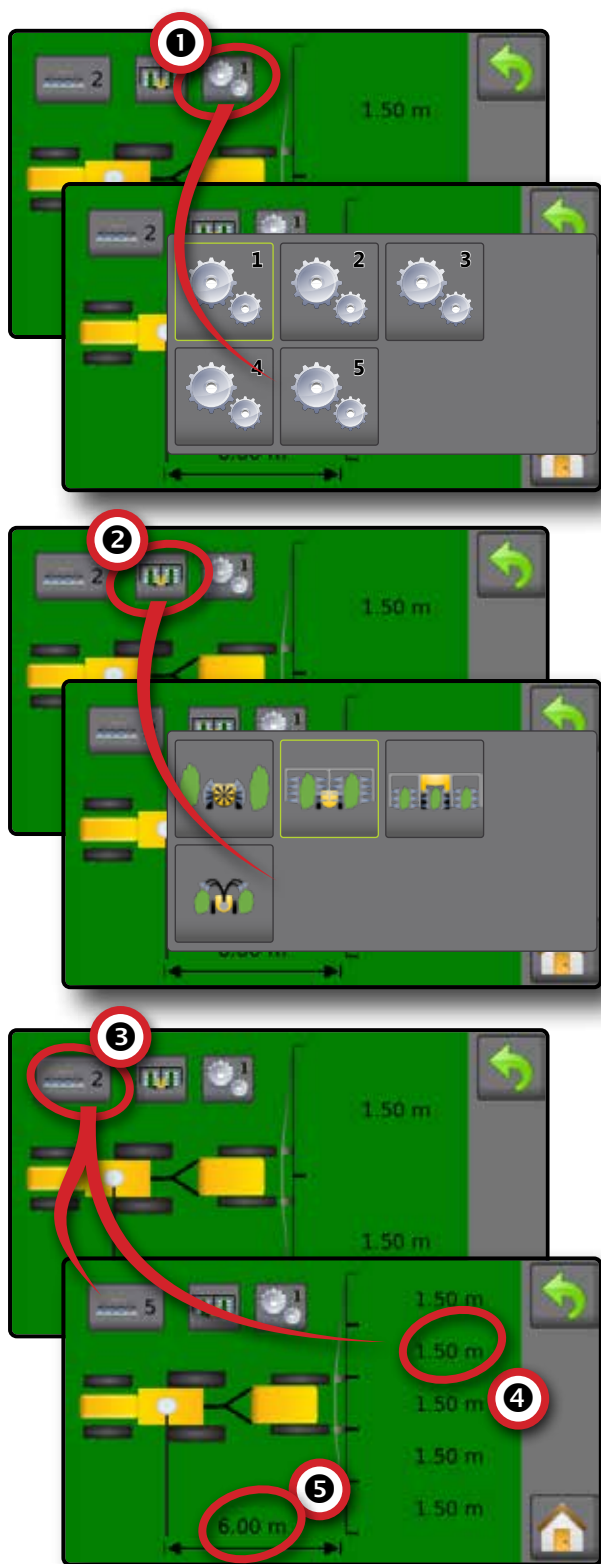
◀ Dodatnia wartość przesunięcia - Dodatnia wartość przesunięcia spowoduje przesunięcie osprzętu za antenę GNSS.



◀ Ujemna wartość przesunięcia - Ujemna wartość przesunięcia spowoduje przesunięcie osprzętu przed antenę GNSS.







## Szerokość robocza

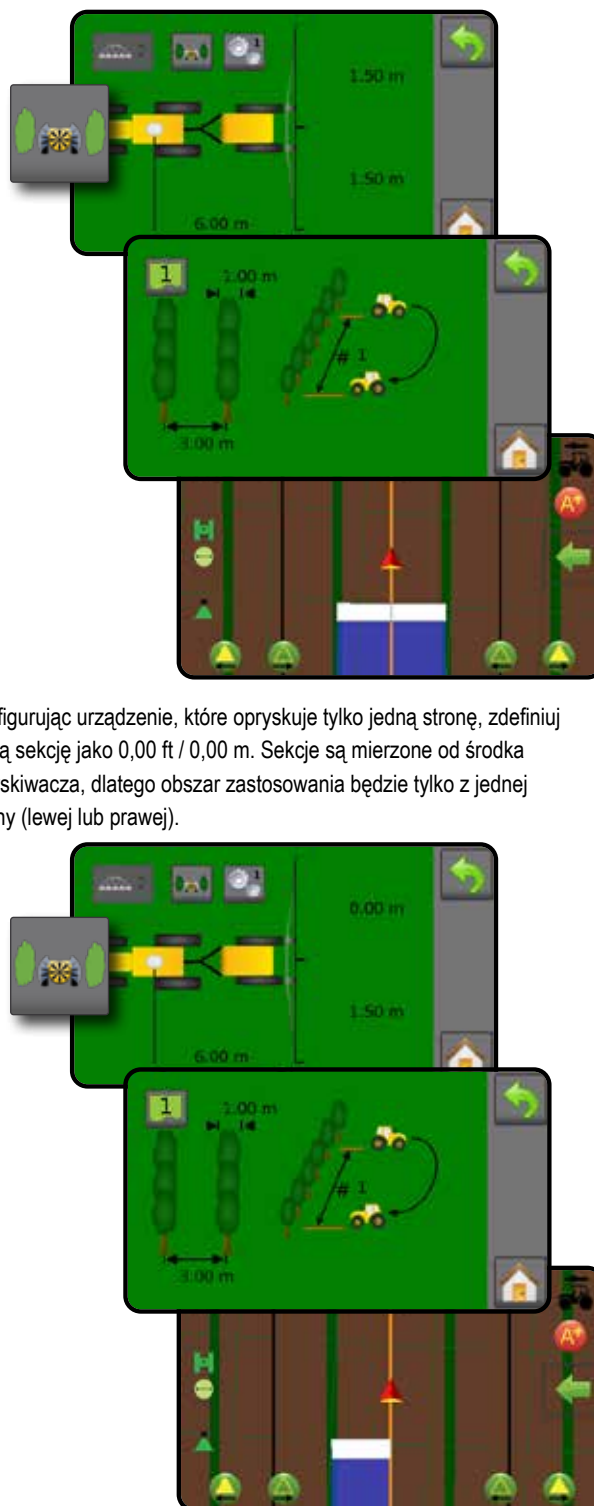
Całkowita szerokość dla wszystkich sekcji służy do określenia szerokości roboczej. Szerokość robocza służy do określenia automatycznego punktu końcowego granicy.

## Typy urządzeń

Każdy typ urządzenia posiada unikalne opcje umożliwiające wskazanie sposobu wyświetlania pojazdu w odniesieniu do rzędów roślin na ekranie nawigacji.

## Zawieszane i zaczepiane opryskiwacze

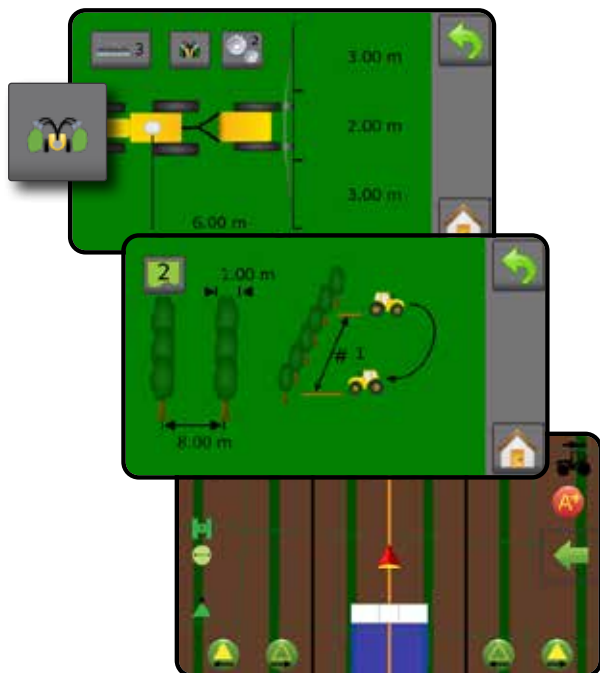
Pojazd znajduje się między rzędami. Dostępne są tylko 2 sekcje. Linia nawigacji jest wyśrodkowana między rzędami.



Konfigurując urządzenie, które opryskuje tylko jedną stronę, zdefiniuj jedną sekcję jako 0,00 ft / 0,00 m. Sekcje są mierzone od środka opryskiwacza, dlatego obszar zastosowania będzie tylko z jednej strony (lewej lub prawej).

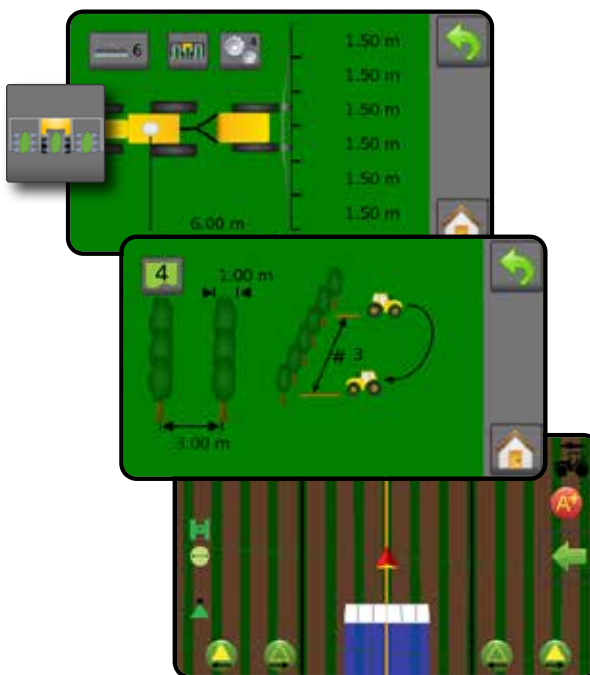
## Kolumnowe z ukierunkowanym strumieniem

Pojazd znajduje się między rzędami i posiada belkę mającą od 1 do 12 sekcji. Szerokość robocza jest wyśrodkowana na belce. Linia nawigacji jest wyśrodkowana między rzędami.



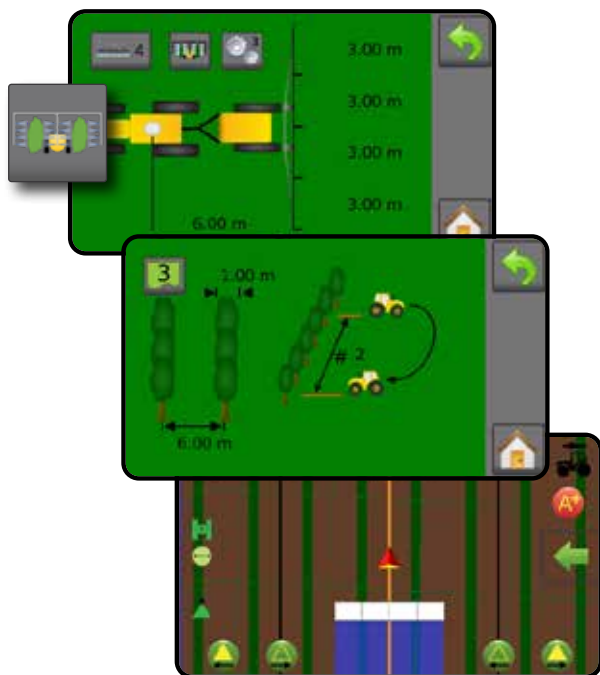
## Samojezdne

Pojazd znajduje się nad rzędami i posiada belkę mającą od 1 do 12 sekcji. Szerokość robocza jest wyśrodkowana na belce. Linia nawigacji jest wyśrodkowana nad powierzchnią wierzchnią na krawędzi rozstawu rzędów.





## Przyczepiane wielorzędowe

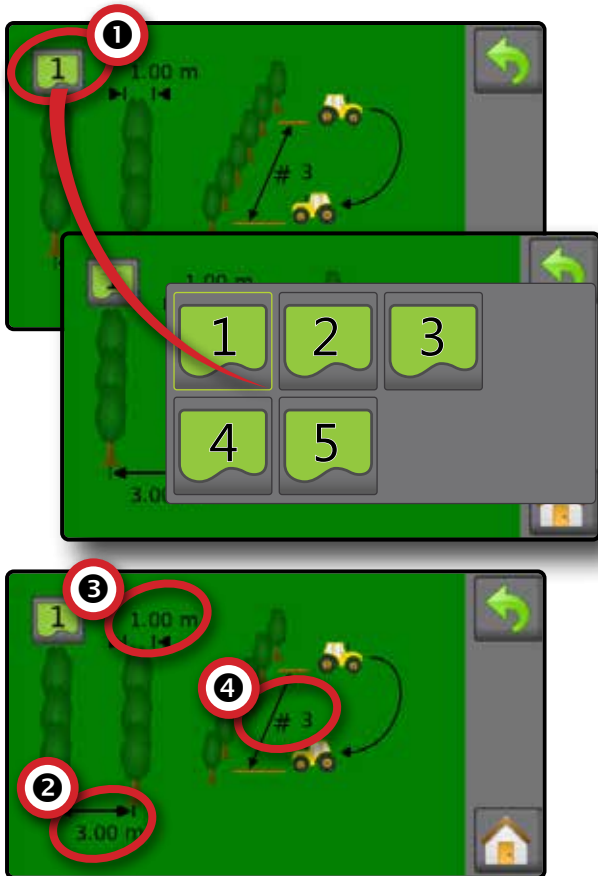
Pojazd znajduje się między rzędami i posiada belkę mającą od 1 do 12 sekcji. Szerokość robocza jest wyśrodkowana na belce. Linia nawigacji jest wyśrodkowana między rzędami.



## Konfiguracja pola

Menu konfiguracji pola służy do tworzenia i zarządzania nawet pięcioma (5) indywidualnymi kwaterami, które odzwierciedlają konfigurację ustawień konkretnego pola. W każdym z profili pola zarejestrowane są ustawienia będące w użyciu w momencie wygenerowania profilu, dzięki czemu klient może przywołać swoje ustawienia do późniejszego użycia.

1. Na ekranie głównym naciśnij przycisk KONFIGURACJA .
2. Naciśnij przycisk KONFIGURACJA POLA .
3. Skonfiguruj każdą opcję w następującej kolejności. Naciśnij bieżącą wartość, a następnie za pomocą klawiatury wprowadź nową wartość lub wybierz opcję z podanej listy.
  - ▶ Numer kwatery **1** - użyj, aby wybrać jeden z pięciu (5) profili pola. Profil, który jest „aktywny”, jest wyświetlany/aktywny na ekranie obsługi.
  - ▶ Rozstaw rzędów **2** – służy do wprowadzania odstępów między każdym rzędem. Zakres wynosi od 0,1 do 32,8 stopy / od 0,03 do 10,00 metrów.
  - ▶ Szerokość rzędów roślin **3** – służy do wprowadzenia szerokości ściany owoconośnej. Zakres wynosi od 0,1 do 78,7 stopy / od 0,03 do 24,00 metrów.
  - ▶ Liczba rzędów **4** – służy do wyboru liczby rzędów do następnej trasy nawigacyjnej. Zakres wynosi od 1 do 100.



## Wskaźniki pola na ekranie nawigacji

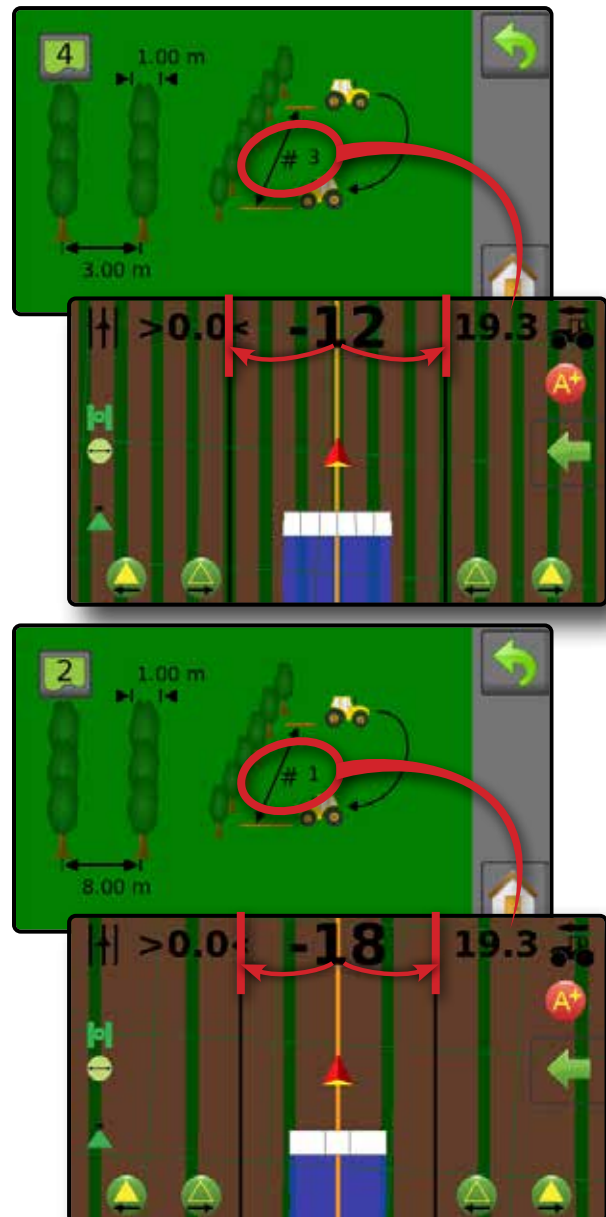
Na ekranie nawigacji rzędy i powierzchnie wierzchnie są zilustrowane przy użyciu konfiguracji ustawionych w bieżącym profilu pola w połączeniu z referencyjną trasą nawigacyjną AB. Jeśli nie zostanie ustalona żadna trasa nawigacyjna, wskazanie rzędów roślin nie będzie wyświetlane na ekranie nawigacji z widokiem pojazdu.

- ◀ Powierzchnie wierzchnie to zielone rzędy równoległe do linii nawigacji
- ◀ Murawa między powierzchniami wierzchnimi jest brązowa.

*UWAGA: Jeśli szerokość rzędów roślin jest większa lub równa rozstawowi rzędów, na ekranach nawigacji nie będzie widać koloru murawy.*

## Szerokość nawigacji

Szerokość nawigacji jest obliczana według liczby rzędów pomnożonej przez rozstaw rzędów. Szerokość nawigacji służy do określania sąsiednich linii nawigacji na ekranie nawigacji.

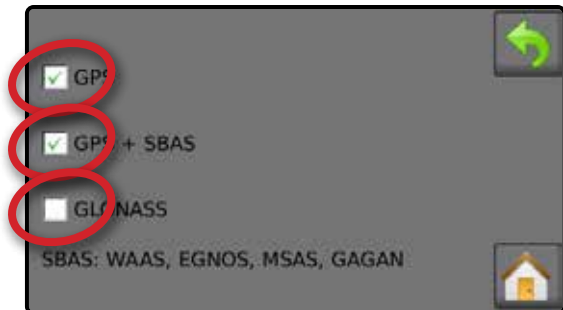


## Konfiguracja odbiornika GNSS



Konfiguracja odbiornika GNSS służy do wyboru typu odbiornika GNSS.

1. Na ekranie głównym naciśnij przycisk KONFIGURACJA
2. Naciśnij przycisk GNSS
3. Wybierz:
  - ▶ GPS – nieskorygowane sygnały z systemu GPS
  - ▶ SBAS (np. EGNOS, GAGAN, MSAS, SDCM, WAAS) – dodaje różnicowo korygowane sygnały z systemu SBAS
  - ▶ GLONASS – dodaje nieskorygowane sygnały z systemu GLONASS



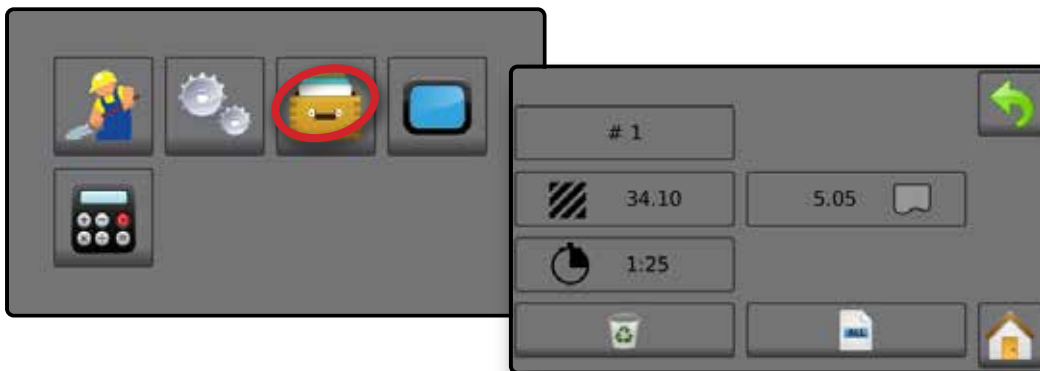
**UWAGA:** Korzystając z Matrix 430 w Europie, zawsze pracuj z GPS i GLONASS. W razie potrzeby użyj SBAS (EGNOS).

## ROZDZIAŁ 4 – DANE ZADANIA



Można wybrać jedno z maksymalnie pięciu (5) zadań, aby wyświetlić o nim informacje.

Bieżące zadanie, które jest wyświetlone/aktywne na ekranie nawigacji można wyeksportować w postaci raportu.



### Przegląd danych zadania

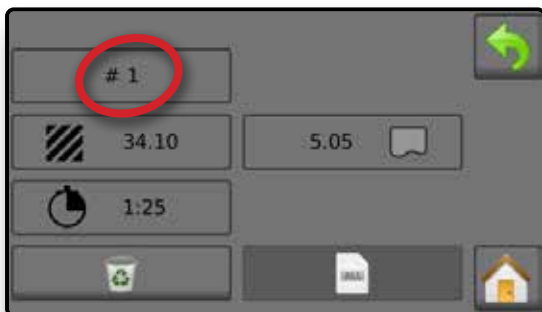
Informacje o zadaniu obejmują:

- ◀ Numer aktywnego zadania
- ◀ Całkowity obszar zastosowania
- ◀ Obszar ograniczony

*UWAGA: Obszar ograniczony jest wyświetlany tylko wtedy, gdy granica jest aktywna.*

- ◀ Czas aplikacji

1. Na ekranie głównym naciśnij przycisk DANE .
2. Naciśnij opcję **Numer zadania**, aby wyświetlić informacje dotyczące danego zadania.
  - ◀ Wprowadź inną liczbę (1-5), aby wyświetlić inne zadanie.
3. Wybierz odpowiednio ikonę AKCEPTUJ lub ikonę ANULUJ .



### Usuń dane zadania



Aby usunąć informacje o zadaniu z bieżącego numeru zadania:

1. Naciśnij przycisk DANE .
2. Sprawdź, czy bieżący numer zadania to zadanie, które ma zostać usunięte.
3. Naciśnij przycisk KOSZA .
4. Wybierz odpowiednio ikonę AKCEPTUJ lub ikonę ANULUJ .

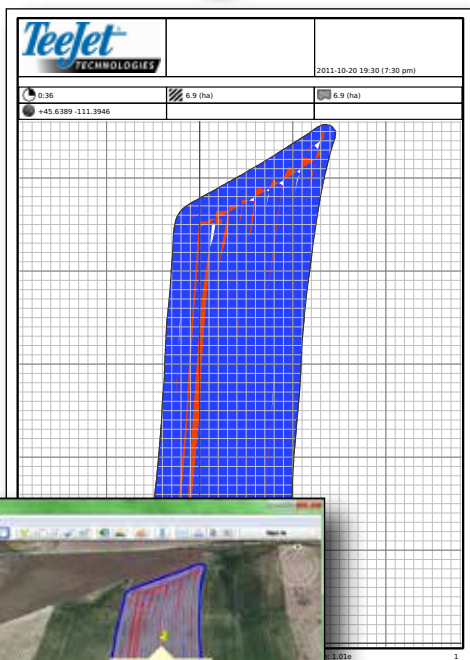
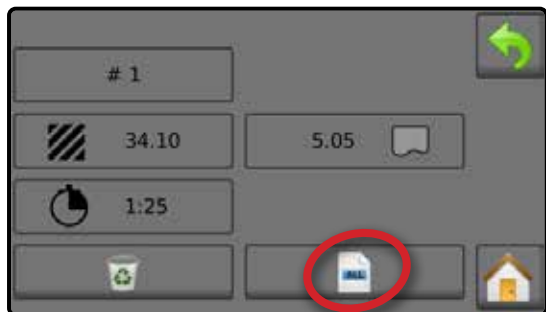


## Raporty

Aby zapisać raporty na napędzie USB:

1. Naciśnij przycisk DANE .
2. Włóż napęd USB.
3. Naciśnij przycisk ZAPISZ WSZYSTKO .

**UWAGA:** Jeśli żadne dane nie zostały zebrane, przycisk ZAPISZ WSZYSTKO będzie niedostępny (wyszarzony).

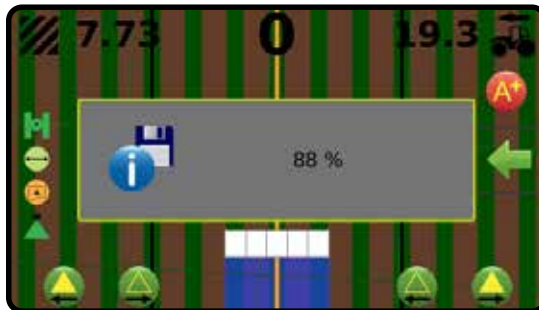


## Powiadomienia dotyczące pamięci

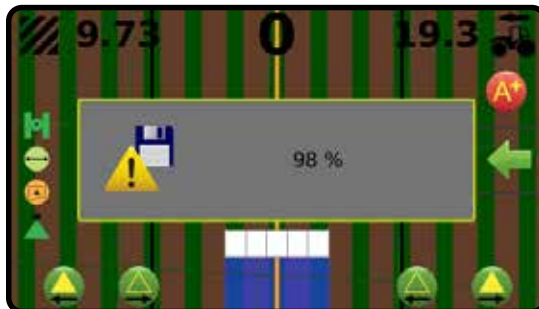
Konsola ma ograniczoną ilość miejsca do przechowywania informacji o zadaniach. Jeśli pliki danych zadań staną się zbyt duże, zwykle z powodu bardzo dużych ilości danych dotyczących obszarów zastosowań, zostanie wyświetlone powiadomienie informujące, że pamięć jest prawie zapelniona, a następnie zostanie wyświetlone ostrzeżenie o zapelnieniu pamięci.

Aby usunąć to ostrzeżenie, co najmniej jedno zadanie musi zostać usunięte.

Rysunek 4-1: Powiadomienie informujące, że pamięć jest prawie zapelniona



Rysunek 4-2: Ostrzeżenie o zapelnieniu pamięci



## ROZDZIAŁ 5 – KONSOLA













Konfiguracja konsoli służy do konfigurowania ustawień wyświetlania i regionalnych.



1. Na ekranie głównym naciśnij przycisk KONSOLA .

2. Wybierz jedną z opcji:


- ▶ Jasność ekranu LCD  – umożliwia regulację jasności ekranu konsoli
- ▶ Dostępne kolory  – służy do zmiany kolorów tła i tekstu na wyświetlaczu
- ▶ Jednostki  – określanie systemowego systemu miar
- ▶ Tryb demonstracyjny  – umożliwia rozpoczęcie odtwarzania symulowanych danych GNSS
  - ◀ GNSS  – naciśnij, aby użyć prawdziwych sygnałów GNSS
  - ◀ Pokaz  – naciśnij, aby rozpocząć pokaz GNSS
- ▶ Zrzut ekranowy  – umożliwia zapisywanie zrzutów ekranu w napędzie USB
- ▶ Strefa czasowa  – umożliwia ustalenie lokalnej strefy czasowej
- ▶ Informacje o  – służy do wyświetlania wersji oprogramowania systemu.
  - ◀ Aby wspomóc rozwiązywanie problemów, użytkownik może nacisnąć przycisk TXT  w celu pobrania pliku tekstowego zawierającego bieżące informacje o programach na napęd USB, a następnie może wysłać plik pocztą e-mail do personelu pomocy technicznej.

# MATRIX® 430VF

## INSTRUKCJA UŻYTKOWNIKA

---



A Subsidiary of  *Spraying Systems Co.*

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



View Matrix 430VF video at [youtube.com/c/teejet](https://youtube.com/c/teejet)