



Zraszacz murawy Multi Pro® 1750

Model nr 41188—Numer seryjny 40000000 i wyższe

Form No. 3416-193 Rev B

Software Guide

Należy przeczytać uważnie poniższe informacje, aby poznać zasady właściwej obsługi i konserwacji urządzenia, nie uszkodzić go i uniknąć obrażeń ciała. Odpowiedzialność za prawidłowe i bezpieczne użytkowanie produktu spoczywa na użytkowniku.

Aby skorzystać z serwisu, zakupić oryginalne części firmy Toro lub uzyskać dodatkowe informacje, należy skontaktować się z autoryzowanym przedstawicielem serwisowym lub biurem obsługi klienta firmy Toro. Prosimy o przygotowanie numeru modelu i numeru seryjnego produktu.

Z firmą Toro można skontaktować się bezpośrednio pod adresem www.Toro.com w kwestiach dotyczących materiałów szkoleniowych z zakresu bezpieczeństwa oraz eksploatacji produktu, informacji na temat akcesoriów, pomocy w znalezieniu autoryzowanego sprzedawcy lub rejestracji urządzenia.

Wprowadzenie

Ten podręcznik zawiera informacje dotyczące korzystania z systemu zraszania i obsługi funkcji systemu zraszania.

Spis treści

Wprowadzenie	1
Montaż	1
Przed rozpoczęciem zraszania	1
Przegląd produktu	2
Elementy sterowania	2
Działanie	4
Before Operation	4
Uruchamianie wyświetlacza InfoCenter	4
Menu podrzędne w systemie InfoCenter	5
Kalibracja zraszacza	11
Wprowadzenie objętości cieczy w zbiorniku zraszacza	12
Before Operation	12
Ekran obszaru zraszania w systemie InfoCenter	12
Wskazówki na wyświetlaczu InfoCenter	13
Konserwacja	15
Ekran ustawień serwisowych	15
Ekran diagnostyczny	16
Ekran O maszynie	18

Montaż

Przed rozpoczęciem zraszania

Przygotowanie maszyny

1. Napełnij zbiornik zraszacza i zbiornik świeżej wody, postępując zgodnie z procedurami napełniania zbiornika zraszacza i napełniania zbiornika świeżej wody podanymi w *Instrukcji obsługi*.
2. Przeprowadź kalibrację maszyny - informacje o jej wykonaniu możesz znaleźć w *Instrukcji obsługi zraszacza murawy Multi Pro 1750*.
3. Wprowadź poprawną objętość cieczy w zbiorniku zraszacza, patrz [Wprowadzenie objętości cieczy w zbiorniku zraszacza \(Strona 12\)](#).



Przegląd produktu

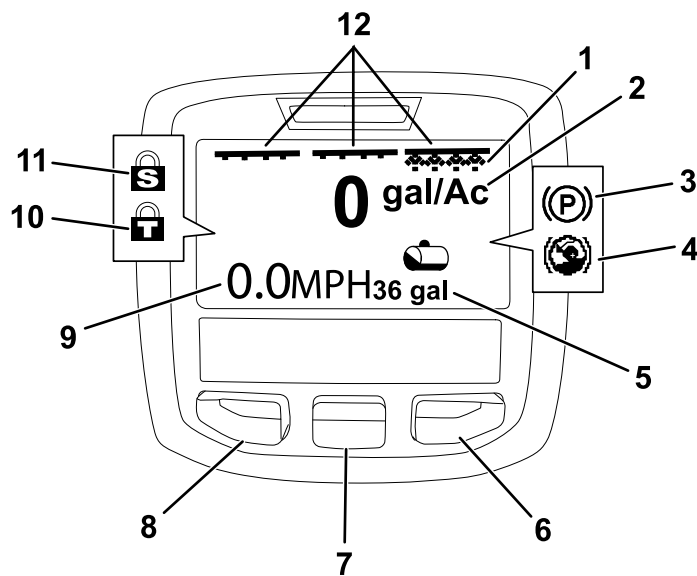
Elementy sterowania

Ekran główny InfoCenter

Po uruchomieniu maszyny pojawi się ekran główny wraz z wyświetlonymi właściwymi ikonami (np. o załączeniu hamulca postojowego, włączonych sekcjach zraszania, braku operatora w fotelu itp.).

Informacja: Poniższy rysunek przedstawia przykładowy ekran, znajdują się na nim wszystkie **potencjalnie dostępne** ikony, które mogą się pojawić na ekranie w trakcie pracy.

Na poniższej ilustracji znajdują się definicje poszczególnych ikon ([Rysunek 1](#)).



Rysunek 1

g202824

- | | |
|--|---|
| 1. Wskaźnik prawej sekcji - WŁ. | 7. Środkowy przycisk wyboru |
| 2. Dawka zraszania | 8. Lewy przycisk wyboru |
| 3. Hamulec postojowy (załączony) | 9. Wskaźnik prędkości pojazdu (podany w milach/godz.) |
| 4. Funkcja wspomagania jazdy po wzniesieniach (włączona) | 10. Blokada przepustnicy |
| 5. Objętość cieczy w zbiorniku zraszania (na ilustracji podana w galonach amer.) | 11. Blokada prędkości |
| 6. Prawy przycisk wyboru | 12. Wskaźnik nadrzędnego przełącznika zraszania - WŁ. |

Lewy, środkowy i prawy przycisk wyboru

Za pomocą lewego, środkowego i prawego przycisku wyboru można wykonać następujące czynności:

- Lewy przycisk wyboru – naciśnij ten przycisk, aby przejść do menu InfoCenter. Pozwala on także wyjść z menu, w którym obecnie jesteś.
- Środkowy przycisk środkowy – służy do przewijania menu w dół.
- Prawy przycisk wyboru – służy do otwarcia menu, dla którego strzałka w prawo wskazuje dodatkowe pozycje.

Informacja: Działanie każdego z przycisków może się zmienić w zależności od opcji dostępnych w danym momencie. Na każdym przycisku znajduje się ikona przedstawiająca jego funkcję.

Nadrzędny wskaźnik zraszania

Nadrzędny wskaźnik zraszania pojawia się, gdy nadrzędny przełącznik zraszania znajduje się w położeniu WŁĄCZONYM ([Rysunek 1](#)).

Wskaźniki sekcji zraszania

Wskaźniki, lewej, prawej i/lub środkowej sekcji pojawiają się, gdy którykolwiek z przełączników sekcji zraszania jest w położeniu WŁĄCZONYM ([Rysunek 1](#)).

Wskaźniki objętości cieczy w zbiorniku zraszacza

Ikona zbiornika zraszania pojawia się po odnotowaniu przez system obecności cieczy w zbiorniku.

Aktualna dawka zraszania

Aktualna dawka zraszania oznacza rzeczywistą dawkę zraszania produktu ([Rysunek 1](#)).

Wskaźnik prędkości pojazdu

Wskaźnik prędkości pojazdu podaje aktualną prędkość jazdy ([Rysunek 1](#)).

Wskaźnik hamulca postojowego

Wskaźnik hamulca postojowego pojawia się na ekranie głównym, gdy załączony jest hamulec postojowy ([Rysunek 1](#)).

Wskaźnik funkcji wspomagania wjazdu na wzniesienia

Wskaźnik wspomagania wjazdu na wzniesienia pojawia się na ekranie głównym po włączeniu funkcji wspomaganie wjazdu na wzniesienia.




















Blokada prędkości

Ikona blokady prędkości wyświetla się po uaktywnieniu blokady prędkości.

Blokada przepustnicy

Ikona blokady przepustnicy wyświetla się po uaktywnieniu blokady przepustnicy.

Opis ikon na wyświetlaczu InfoCenter

Ikona	Opis
	Ikona Informacje
	Następne
	Poprzednie
	Przewiń do dołu
	Zatwierdź
	Modyfikuj kolejną wartość na liście
	Zwiększ
	Zmniejsz
	Ekran aktywny
	Ekran nieaktywny
	Powrót do ekranu głównego
	Aktywny ekran główny
	Zapisz wartość
	Wyjście z menu
	Licznik godzin
PIN	Wprowadzono poprawy kod PIN
	Sprawdź wprowadzony kod PIN/Weryfikacja kalibracji
	Hamulec ręczny zaciągnięty
	Funkcja wspomagania jazdy po wzniesieniach
	Włączony przełącznik nadrzędny zraszania/wyłączone wysięgniki zraszacza

	Włączony przełącznik nadrzędny zraszania/włączone wysięgniki zraszacza
	Zbiornik zraszania pełny
	Zbiornik zraszania w połowie pusty
	Niski poziom w zbiorniku
	Pusty zbiornik zraszania
	Jednostki powierzchni trawnika (92,9 metra kwadratowego = 1000 stóp kwadratowych)
	Pokryty obszar
	Objętość natrysku
	Dostosuj pojemność zbiornika
	Ekran główny
	Wyczyść zaznaczone pole
	Wyczyść wszystkie pola
	Zmień cyfrę
	Wybierz następny obszar do sumy
	Aktywna blokada przepustnicy

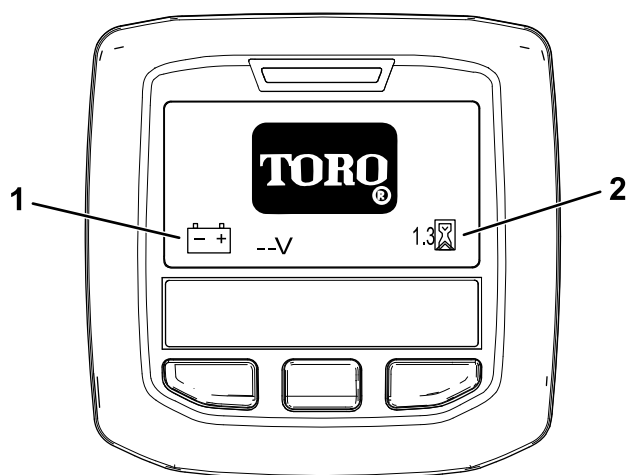
Działanie

Before Operation

Uruchamianie wyświetlacza InfoCenter

1. Wsuń kluczyk do stacyjki i obróć go do położenia ZAPŁONU.

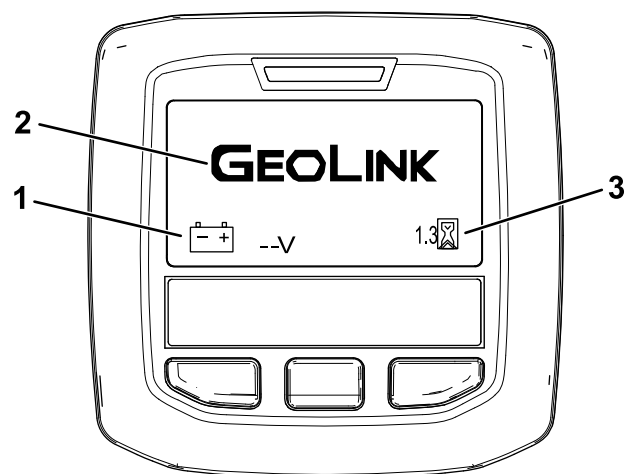
Wyświetlacz InfoCenter zaświeci się i pojawi się na nim ekran inicjacji zawierający informacje z woltomierza i licznika motogodzin (Rysunek 2). Jeżeli pojazd jest wyposażony w system GeoLink, na ekranie inicjacji w miejscu logo Toro znajduje się logo GeoLink (Rysunek 3).



Rysunek 2

g202966

1. Woltomierz
2. Licznik motogodzin

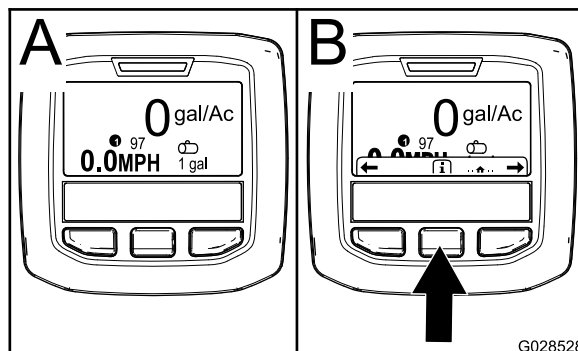


Rysunek 3

g202724

1. Woltomierz
2. Logo GeoLink
3. Licznik motogodzin

2. Po około 15 sekundach pojawi się ekran główny. Naciśnij środkowy przycisk wyboru, aby wyświetlić ekran informacyjny (Rysunek 4).



Rysunek 4

G028528

g028528

- Naciśnij ponownie środkowy przycisk wyboru, aby przejść do menu głównego.

Z poziomu ekranu menu głównego można przejść do wielu menu podrzędnych, są one opisane w [Menu podrzędne w systemie InfoCenter \(Strona 5\)](#).

- Za pomocą lewego i prawego przycisku wyboru można przejść do ekranów obszaru zraszania i objętości cieczy w zbiorniku zraszacza, patrz [Ekran obszaru zraszania w systemie InfoCenter \(Strona 12\)](#) oraz [Wprowadzenie objętości cieczy w zbiorniku zraszacza \(Strona 12\)](#).

Informacja: W maszynach z zainstalowanym i uruchomionym systemem GeoLink dostępne jest tylko menu główne.

Informacja: Po przekręceniu kluczyka zapłonu do położenia ROZRUCH i uruchomieniu silnika na wyświetlaczu InfoCenter będą podawane informacje dotyczące pracującej maszyny.

Menu podrzędne w systemie InfoCenter

Korzystanie z menu

W celu przejścia do menu systemu InfoCenter, będąc na ekranie głównym, naciśnij przycisk menu. Spowoduje to wyświetlenie menu głównego. W poniższej tabeli podane są opcje dostępne w poszczególnych menu:

Kalibracja

Pozycja menu	Opis
Prędkość testowa	Służy do ustawienia prędkości testowej przy kalibracji.
Kalibracja przepływu	Służy do kalibracji przepływomierza.
Kalibracja prędkości	Służy do kalibracji czujnika prędkości.
Użycie domyślnych danych kalibracji przepływu	Powoduje przywrócenie domyślnej, uśrednionej wartości kalibracji przepływomierza zamiast objętości rzeczywistej.
Użycie domyślnych danych kalibracji prędkości	Powoduje przywrócenie domyślnej, uśrednionej wartości prędkości przepływomierza zamiast prędkości rzeczywistej.

Ustawienia

Pozycja menu	Opis
Funkcja wspomagania jazdy po wzniesieniach	Służy do włączania lub wyłączania funkcji wspomagania wjazdu na wzniesienia.
Alarm zbiornika zraszacza	Służy do ustawienia objętości alarmu niskiego poziomu w zbiorniku.
Jednostki	Służy do zmiany jednostek używanych przez wyświetlacz InfoCenter. Dostępne możliwości to jednostki imperialne, jednostki układu SI (metryczne) oraz jednostki powierzchni trawnika (1000 stóp kw.).
Język	Służy do wyboru języka używanego w wyświetlaczu InfoCenter.
Podświetlenie wyświetlacza	Służy do zwiększenia lub zmniejszenia jasności wyświetlacza LCD.
Kontrast wyświetlacza	Służy do zmiany kontrastu między jasnymi i ciemnymi obszarami na wyświetlaczu LCD.
GeoLink	Opcja nawigacji satelitarnej
Menu zastrzeżone	Służy do uzyskania dostępu do menu zastrzeżonych.
Ustawienia zabezpieczenia	Po włączeniu służy do ochrony ustawień LEWEGO WYSIĘGNIKA, ŚRODKOWEGO WYSIĘGNIKA I PRAWEGO WYSIĘGNIKA.

Ustawienia (cont'd.)

Pozycja menu	Opis
Lewy wysięgnik	Ustawienie szerokości lewej sekcji.
Środkowy wysięgnik	Ustawienie szerokości środkowej sekcji.
Prawy wysięgnik	Ustawienie szerokości prawej sekcji.
Przywrócenie ustawień domyślnych	Służy do skasowania ustawień wielu funkcji i przywrócenia domyślnych ustawień fabrycznych.

Ustawienia serwisowe

Pozycja menu	Opis
Usterki	Służy do wyświetlenia ostatnich usterek oraz ostatnio skasowanych usterek.
Godziny	Pozwala wyświetlić całkowitą liczbę godzin przy włączonym silniku, liczbę godzin pracy maszyny oraz pracy pompy. Wyświetla ono także liczbę godzin do przeglądu oraz kasowanie licznika serwisowego.
Wydatek wody	Służy do wyświetlenia aktualnego wydatku wody.
Współczynnik kalibracji przepływu	Służy do wyświetlenia aktualnego mnożnika wykorzystywanego do wyliczenia różnicy między przyjętym a skalibrowanym przepływem.
Współczynnik kalibracji prędkości	Służy do wyświetlenia aktualnego mnożnika wykorzystywanego do wyliczenia różnicy między przyjętą a skalibrowaną prędkością.

Diagnostyka

Pozycja menu	Opis
Pompy	Umożliwia dostęp do parametrów wejściowych pompy, opcji płukania chwilowego oraz płukania czasowego.
Wysięgniki	Umożliwia dostęp do parametrów wejściowych, kwalifikatorów oraz sygnałów wyjściowych wysięgników.
Blokada przepustnicy	Umożliwia dostęp do parametrów wejściowych, kwalifikatorów oraz sygnałów wyjściowych przepustnicy.
Praca silnika	Umożliwia dostęp do parametrów oraz sygnałów wyjściowych pracy silnika.

O maszynie

Pozycja menu	Opis
Model	Pokazuje numer modelu maszyny.
Numer seryjny	Pokazuje numer seryjny maszyny.
Wersja oprogramowania	Pokazuje numer wersji oprogramowania maszyny.

O maszynie (cont'd.)

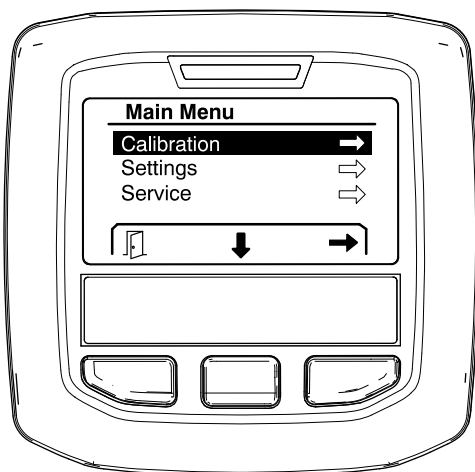
Pozycja menu	Opis
Wersja oprogramowania InfoCenter	Pokazuje numer wersji oprogramowania InfoCenter.
Magistrala CAN	Podaje stan magistrali CAN

Informacja: W razie przypadkowej zmiany języka lub kontrastu na wartości powodujące brak możliwości zrozumienia lub oglądania wyświetlacza należy skontaktować się z autoryzowanym dystrybutorem Toro w celu przywrócenia ustawień wyświetlacza.

Kalibracja

Informacja: W maszynach z zainstalowanym i włączonym systemem GeoLink nie jest dostępne menu podrzędne Kalibracja. Funkcje kalibracyjne są obsługiwane z poziomu systemu GeoLink.

Aby przejść do ustawień kalibracyjnych, należy za pomocą środkowego przycisku wyboru przejść do pozycji KALIBRACJA, po czym naciskając prawy przycisk przejść do ekranu kalibracji ([Rysunek 5](#)).



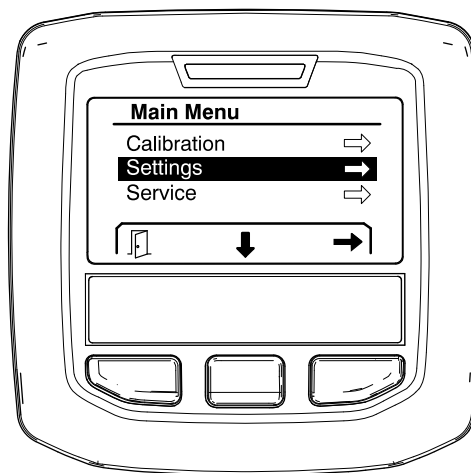
Rysunek 5

g202807

Informacje o kalibracji możesz znaleźć w *Instrukcji obsługi* zraszacza murawy Multi Pro 1750.

Ustawienia

Aby przejść do ekranu ustawień, należy za pomocą środkowego przycisku wyboru przejść do pozycji USTAWIENIA, po czym naciskając prawy przycisk przejść do ekranu ustawień ([Rysunek 6](#)).



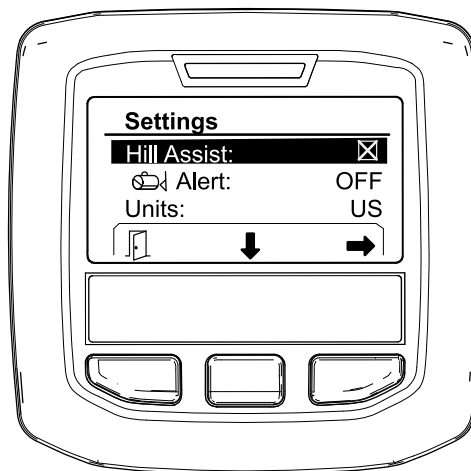
Rysunek 6

g202811

Ustawienie funkcji wspomagania jazdy po wzniesieniach

Funkcja wspomagania jazdy po wzniesieniach jest domyślnie WŁĄCZONA, jednak można ją wyłączyć w sposób opisany poniżej:

1. Przewiń w dół do pozycji WSPOMAGANIE JAZDY PO WZNIESIENIACH i naciśnij środkowy przycisk wyboru, aby wejść do menu ustawień funkcji Wspomagania jazdy po wzniesieniach ([Rysunek 7](#)).



Rysunek 7

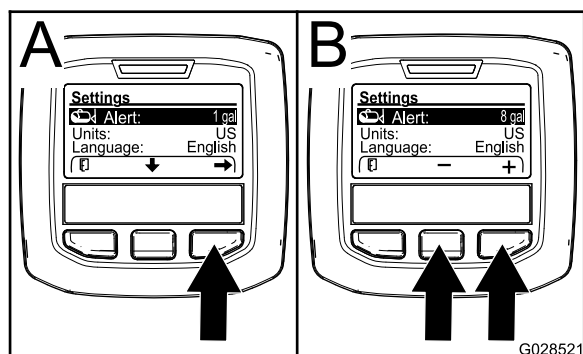
g202827

2. W menu ustawień funkcji Wspomagania jazdy po wzniesieniach wybierz wartość WYŁĄCZONA.

Ustawienie poziomu alarmowego w zbiorniku zraszacza

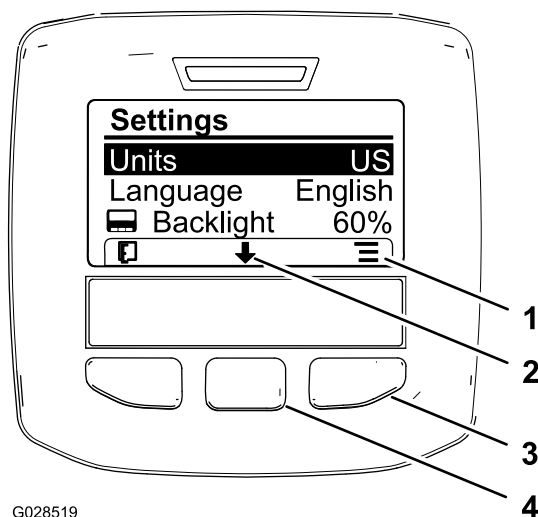
1. Aby ustawić zaznaczenie na pozycji Alert (Alarm) ([Rysunek 8](#)), naciśnij środkowy przycisk wyboru.

Informacja: Nad środkowym i prawym przyciskiem wyboru pojawią się ikony (-) oraz (+).



Rysunek 8

g028521



Rysunek 9

G028519

g028519

- Naciśnij prawy przycisk wyboru (Rysunek 8).
- Użyj środkowego lub prawego przycisku wyboru, aby wprowadzić minimalny poziom cieczy w zbiorniku, przy którym podczas pracy zraszaczka wyświetlony zostanie alarm (Rysunek 8).

Informacja: Po przytrzymaniu przycisku wartość poziomu alarmowego dla zbiornika zwiększa się o 10%.

- Naciśnij lewy przycisk wyboru, aby zapisać wartość i powrócić do menu głównego.

Zmiana jednostek miar

- Aby zmienić jednostkę miar, za pomocą środkowego przycisku wyboru przewiń do opcji JEDNOSTKI (Rysunek 9).
- Naciśnij prawy przycisk wyboru, aby zmienić wyświetlone jednostki miar (Rysunek 9).
 - Anglosaskie:** mile/godz., galony i akry
 - Jednostki powierzchni trawnika (Turf):** mph, galony i obszar w 1000 stóp²
 - Metryczne (SI):** km/h, litry, hektary

Informacja: Wyświetlacz będzie przełączany między jednostkami anglosaskimi a metrycznymi.

- Wyświetlił opcje (ikona)
- Przewiń do dołu (ikona)
- Prawy przycisk wyboru (wyświetli ekran)
- Środkowy przycisk wyboru (przewiń ekran)

Informacja: Naciśnięcie lewego przycisku wyboru powoduje zapisanie wyboru.

Zmiana języka

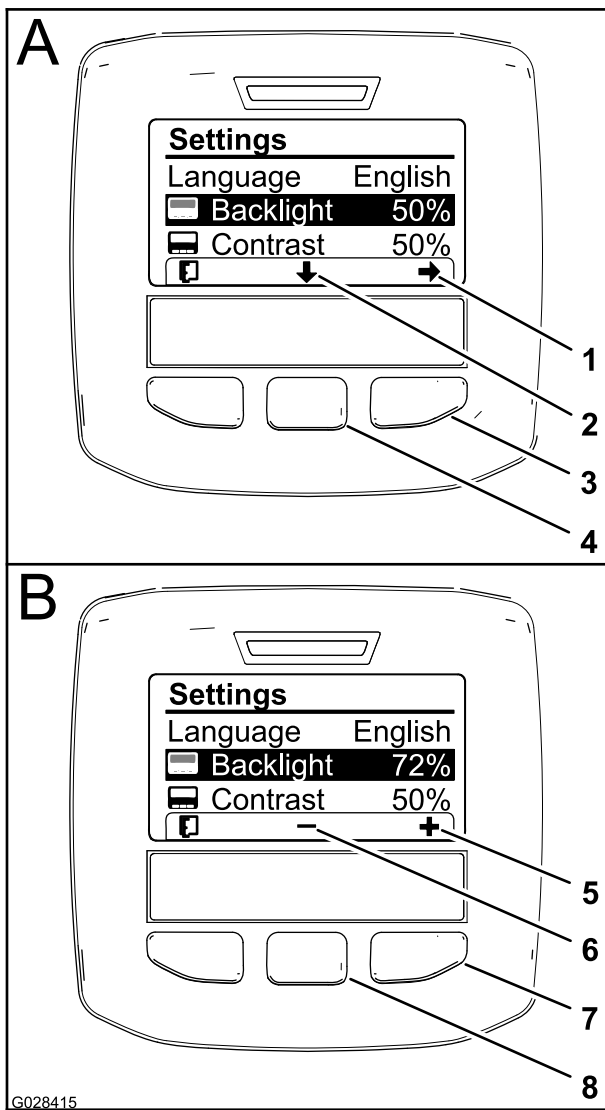
- Aby zmienić język wyświetlacza, naciskaj środkowy przycisk wyboru (przycisk poniżej ikony strzałki w dół na wyświetlaczu), aż wybrana zostanie opcja Language (Język) (Rysunek 9).
- Naciśnij prawy przycisk wyboru (przycisk poniżej ikony listy na wyświetlaczu), aby podświetlić jeden z języków na liście i wybrać język używany na wyświetlaczu (Rysunek 9).

Informacja: Dostępne są następujące języki: angielski, hiszpański, francuski, niemiecki, portugalski, duński, holenderski, fiński, włoski, norweski i szwedzki.

Regulacja poziomów jasności i kontrastu wyświetlacza

Regulacja poziomu jasności podświetlenia

- Aby wyregulować poziom jasności lub kontrastu wyświetlacza, naciśnij środkowy przycisk wyboru (przycisk poniżej ikony strzałki w dół na wyświetlaczu), aż wybrane zostanie ustawienie Jasność podświetlenia lub Kontrast (Rysunek 10).



G028415

g028415

Rysunek 10

Wybrana została opcja Jasność podświetlenia

- | | |
|---|--|
| 1. Wybierz strzałkę (ikona) | 5. Zwiększ wartość (ikona) |
| 2. Przewiń do dołu (ikona) | 6. Zmniejsz wartość (ikona) |
| 3. Prawy przycisk wyboru (wybór ekranu) | 7. Prawy przycisk wyboru (zwiększ wartość) |
| 4. Środkowy przycisk wyboru (przewiń ekran) | 8. Środkowy przycisk wyboru (zmniejsz wartość) |

- Naciśnij prawy przycisk wyboru, aby wyświetlić ekran ustawiania wartości (**Rysunek 10**).

Informacja: Na wyświetlaczu pojawi się ikona paska (—) nad środkowym przyciskiem wyboru oraz ikona (+) nad prawym przyciskiem wyboru.

- Używając środkowego i prawego przycisku wyboru, dostosuj poziom jasności lub kontrastu wyświetlacza (**Rysunek 10**).

Informacja: Podczas zmiany jasności lub kontrastu wyświetlacz natychmiast dostosowuje się do wartości wybranego poziomu.

- Naciśnij lewy przycisk wyboru, aby zapisać swój wybór (**Rysunek 10**).

Korzystanie z zastrzeżonych menu

Upoważnione osoby mogą po wpisaniu 4-cyfrowego kodu identyfikacyjnego (kodu PIN) skorzystać z następujących funkcji serwisowych:

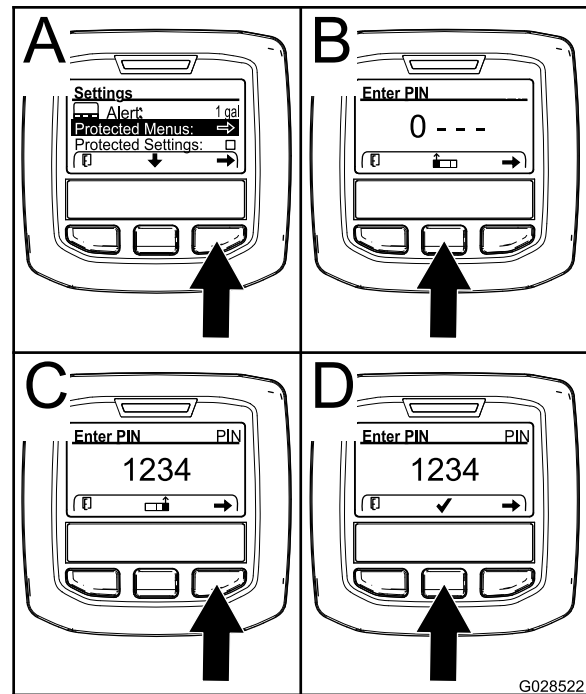
- Wydatek wody
- Wielkość kalibracji przepływu
- Wielkość kalibracji prędkości
- Skasowanie błędów systemowych
- Wyzerowanie licznika przebiegu serwisowego

Wprowadzanie kodu PIN na wyświetlaczu InfoCenter

Po wprowadzeniu kodu PIN możliwa będzie zmiana ustawień chronionych oraz wykonanie czynności związanych z hasłem.

Informacja: Fabryczny kod PIN to 1234.

- Za pomocą środkowego przycisku wyboru ustaw zaznaczenie na pozycji Menu chronione.



G028522

g028522

Rysunek 11

- Aby wybrać pozycję Menu chronione (A na **Rysunek 11**), naciśnij prawy przycisk wyboru.
- Ustaw wartość numeryczną na ekranie wyboru kodu PIN, naciskając podane poniżej przyciski:

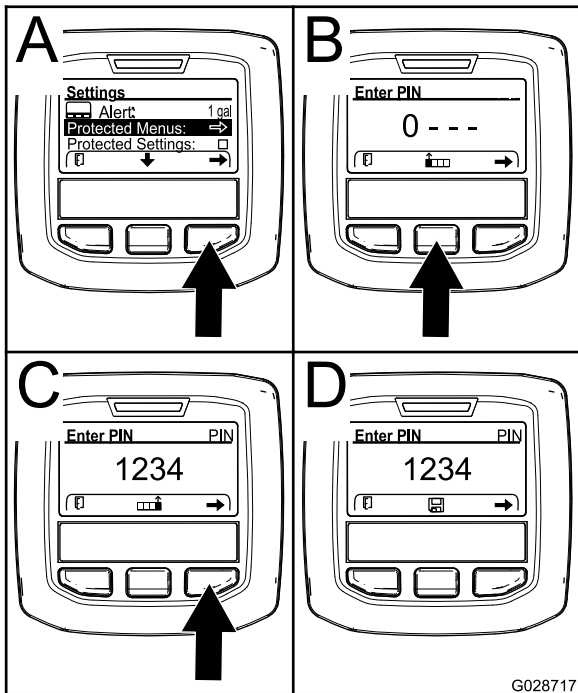
- Naciśnij środkowy przycisk wyboru (B na [Rysunek 11](#)), aby zwiększyć wartość danej cyfry (od 0 do 9).
 - Naciśnij prawy przycisk wyboru (C na [Rysunek 11](#)), aby przesunąć kursor w prawo, do pozycji kolejnej cyfry.
4. Po ustawieniu ostatniej cyfry naciśnij prawy przycisk wyboru.

Informacja: Nad środkowym przyciskiem wyboru pojawi się ikona zatwierdzenia (D na [Rysunek 11](#)).

5. Naciśnij środkowy przycisk wyboru (D na [Rysunek 11](#)), aby wprowadzić hasło.

Zmiana kodu PIN

1. Wprowadź aktualny kod PIN i postępuj zgodnie z krokami od 1 do 5 w rozdziale Wprowadzanie kodu PIN na wyświetlaczu InfoCenter.
2. Naciśnij środkowy przycisk wyboru, aby ustawić zaznaczenie na pozycji Protected Menu (Menu chronione).



Rysunek 12

3. Aby wybrać pozycję Menu chronione (A na [Rysunek 12](#)), naciśnij prawy przycisk wyboru.
4. Wprowadź nowy kod PIN na ekranie wyboru kodu, naciskając podane poniżej przyciski:
 - Naciśnij środkowy przycisk wyboru (B na [Rysunek 12](#)), aby zwiększyć wartość danej cyfry (od 0 do 9).
 - Naciśnij prawy przycisk wyboru (C na [Rysunek 12](#)), aby przesunąć kursor w prawo, do pozycji kolejnej cyfry.

5. Po ustawieniu ostatniej cyfry naciśnij prawy przycisk wyboru.

Informacja: Nad środkowym przyciskiem wyboru pojawi się ikona zapisywania (D na [Rysunek 12](#)).

6. Odczekaj, aż na wyświetlaczu InfoCenter pojawi się komunikat o zapisaniu wartości i zaświeci się czerwona lampka kontrolna.

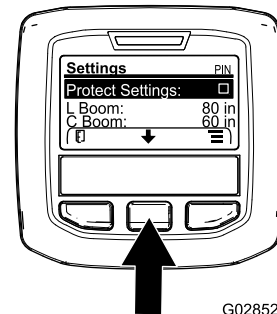
Ustawianie wartości ustawień chronionych

Ważne: Użyj tej funkcji do zablokowania i odblokowania szybkości dawkowania.

Informacja: Zmiana ustawień funkcji w menu chronionym wymaga znajomości 4-cyfrowego kodu PIN.

1. Naciśnij środkowy przycisk wyboru, aby ustawić zaznaczenie na pozycji Protect Settings (Zabezpiecz ustawienia).

Informacja: Brak krzyżyka w okienku po prawej stronie od pozycji Zabezpiecz ustawienia oznacza, że menu podrzędne Lewy wysięgnik, Środkowy wysięgnik, Prawy wysięgnik oraz Przywróć domyślne nie są chronione kodem PIN ([Rysunek 14](#)).



Rysunek 13

2. Naciśnij prawy przycisk wyboru.

Informacja: Pojawi się ekran do wprowadzenia kodu PIN.

3. Wprowadź kod PIN i postępuj zgodnie z krokiem 3 w rozdziale Wprowadzanie kodu PIN na wyświetlaczu InfoCenter.
4. Po ustawieniu ostatniej cyfry naciśnij prawy przycisk wyboru.

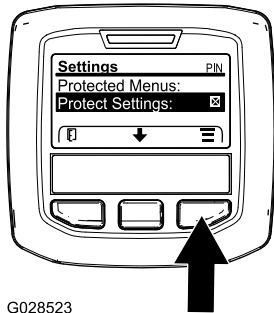
Informacja: Nad środkowym przyciskiem wyboru pojawi się ikona zatwierdzenia.

5. Naciśnij środkowy przycisk wyboru.

Informacja: Pojawią się menu podrzędne dotyczące lewego wysięgnika, środkowego wysięgnika, prawego wysięgnika oraz Przywróć domyślne.

- Naciśnij środkowy przycisk wyboru, aby ustawić zaznaczenie na pozycji Protect Settings (Zabezpiecz ustawienia).
- Naciśnij prawy przycisk wyboru.

Informacja: W okienku po prawej stronie pozycji Zabezpiecz ustawienia pojawi się krzyżyk (Rysunek 14).



G028523

Rysunek 14

g028523

- Odczekaj, aż na wyświetlaczu InfoCenter pojawi się komunikat o zapisaniu wartości i zaświeci się czerwona lampka kontrolna.

Informacja: Menu podrzędne dostępne z pozycji Menu chronione są zablokowane za pomocą kodu PIN.

Informacja: Aby uzyskać do nich dostęp, ustaw zaznaczenie w pozycji Zabezpiecz ustawienia, naciśnij prawy przycisk wyboru, wprowadź kod PIN, a po pojawieniu się ikony znaku zatwierdzenia naciśnij środkowy przycisk wyboru.

Ustawianie opcji systemu GeoLink

Informacje dotyczące włączenia opcji systemu GeoLink znajdują się w instrukcji instalacji zestawu wykończeniowego systemu precyzyjnego zraszania X25 GeoLink.

Informacja: W razie użycia systemu GeoLink poniższe funkcje nie będą dostępne na ekranie InfoCenter:

- Kalibracja
- Poziom alarmowy w zbiorniku oraz lewy, środkowy i prawy wysięgnik w podmenu Ustawienia
- Wydatek wody, Wartość kalibracji wydatku wody i Wartość kalibracji prędkości w podmenu Ustawienia serwisowe

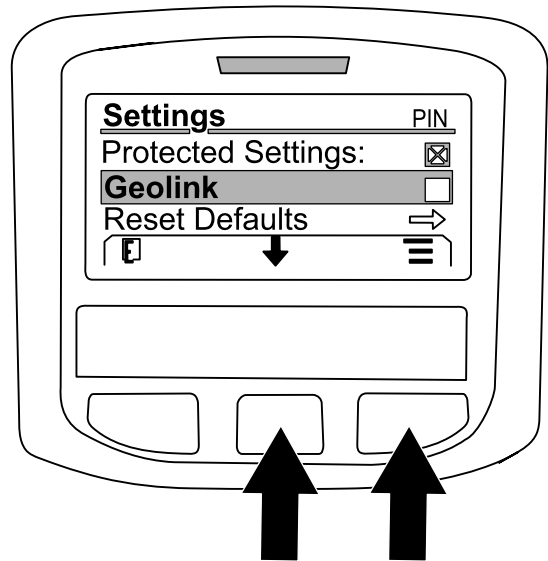
Funkcje te są dostępne z poziomu monitora systemu GeoLink. Więcej informacji można znaleźć w *instrukcji obsługi* zestawu systemu precyzyjnego zraszania GeoLink X25.

Aby wyłączyć system GeoLink:

- Naciśnij środkowy przycisk wyboru, aby przejść do pozycji GEOLINK.

Wprowadź prawidłowy kod PIN, patrz krok 3 procedury [Korzystanie z zastrzeżonych menu \(Strona 8\)](#).

- Naciśnij prawy przycisk wyboru w celu wyłączenia systemu GeoLink (Rysunek 14).



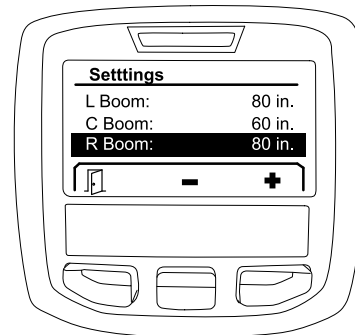
Rysunek 15

g203523

Ustawienie wielkości sekcji zraszacza

- Za pomocą środkowego przycisku wyboru przewiń do sekcji zraszacza, którą chcesz edytować.
- Używając środkowego lub prawego przycisku wyboru zwiększ lub zmniejsz szerokość wybranej sekcji zraszacza (Rysunek 16).

Informacja: Środkowy przycisk wyboru służy do zmniejszenia szerokości, natomiast prawy przycisk wyboru służy do jej zwiększenia.



Rysunek 16

g203192

Przywrócenie ustawień do stanu domyślnego

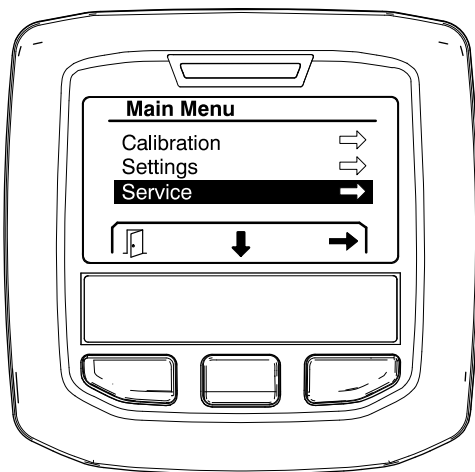
Opcja PRZYWRÓĆ DOMYŚLNE pozwala skasować do fabrycznego stanu domyślnego następujące ustawienia:

- Rejestracja zraszania-obszar podrzędny 1
 - Prędkość testowa-0,0
 - Funkcja wspomagania jazdy po wzniesieniach-włączona
 - Alarm zbiornika zraszacza-1 gal/litr
 - Jednostki-US
 - L wysięgnik - 200 cm
 - Śr wysięgnik - 150 cm
 - P wysięgnik - 200 cm
1. Naciśnij środkowy przycisk wyboru, aby przejść do pozycji PRZYWRÓĆ DOMYŚLNE.
 2. Naciśnij prawy przycisk wyboru, aby przejść do ekranu Przywróć domyślne.
 3. Naciśnij środkowy przycisk wyboru, aby wybrać TAK albo lewy przycisk wyboru, aby wybrać NIE.

Informacja: Wybranie opcji TAK spowoduje skasowanie wymienionych powyżej ustawień.

Ustawienia serwisowe

Aby przejść do ekranu Ustawienia serwisowe, za pomocą środkowego przycisku przejdź do opcji USTAWIENIA SERWISOWE, po czym naciśnij prawy przycisk, aby wyświetlić ekran Ustawień serwisowych (Rysunek 17).



Rysunek 17

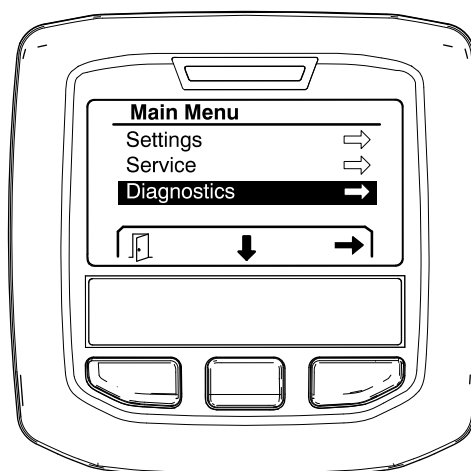
g202810

Informacje o podmenu Ustawienia serwisowe zawiera [Ekran ustawień serwisowych \(Strona 15\)](#).

Diagnostyka

Aby przejść do ekranu Diagnostyka, za pomocą środkowego przycisku przejdź do opcji DIAGNOSTYKA,

po czym naciśnij prawy przycisk, aby wyświetlić ekran diagnostyki (Rysunek 18).



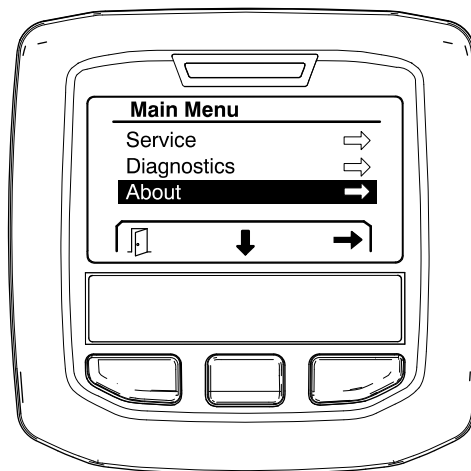
Rysunek 18

g202809

Informacje o podmenu Diagnostyka zawiera [Ekran diagnostyczne \(Strona 16\)](#).

O maszynie

Aby przejść do ekranu O maszynie, za pomocą środkowego przycisku przejdź do opcji O MASZYNIE, po czym naciśnij prawy przycisk, aby wyświetlić ekran informacji o maszynie (Rysunek 19).



Rysunek 19

g202808

Informacje o podmenu O maszynie można znaleźć w [Ekran O maszynie \(Strona 18\)](#).

Kalibracja zraszacza

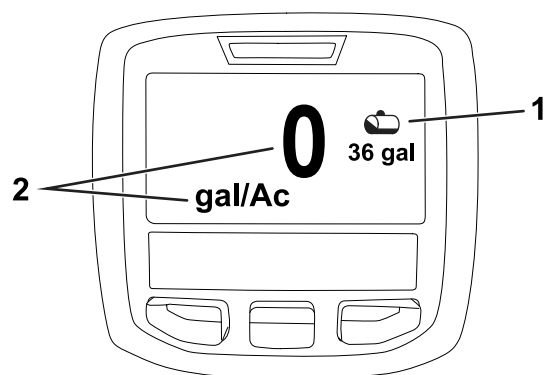
Informacje o kalibracji zraszacza murawy Multi Pro 1750 można znaleźć w *instrukcji obsługi zraszacza*.

Wprowadzenie objętości ciecży w zbiorniku zraszacza

Ekran objętości ciecży w zbiorniku zraszacza pozwala wprowadzić ilość wody wlanej do zbiornika przed rozpoczęciem zraszania.

Aby wyświetlić ekran objętości ciecży w zbiorniku zraszacza

1. Będąc na ekranie głównym naciśnij dowolny przycisk w celu wyświetlenia panelu nawigacyjnego.
2. Naciśnij prawy przycisk wyboru, aby przejść do ekranu objętości ciecży w zbiorniku zraszacza (Rysunek 20).



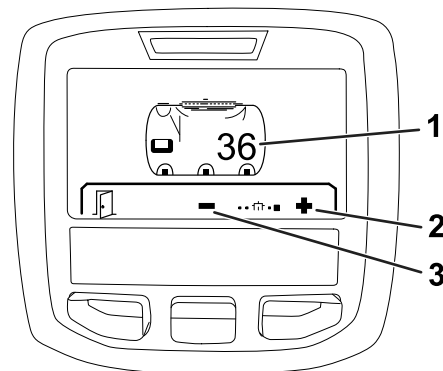
Rysunek 20

g203514

1. Aktualna objętość ciecży w zbiorniku
2. Aktualna dawka zraszania

Aby wprowadzić objętość ciecży w zbiorniku zraszacza:

1. Naciśnij dowolny przycisk w celu wyświetlenia panelu nawigacyjnego.
2. Naciśnij prawy przycisk wyboru, następnie lewy przycisk wyboru, aby wprowadzić wielkość na ekranie zbiornika (Rysunek 21).



Rysunek 21

g203520

1. Aktualna objętość ciecży w zbiorniku
 2. Zwiększ objętość w zbiorniku
 3. Zmniejsz objętość w zbiorniku
3. Używając środkowego i prawego przycisku wyboru, dostosuj objętość ciecży w zbiorniku (Rysunek 21).

Before Operation

Ekran obszaru zraszania w systemie InfoCenter

Za pomocą ekranów obszarów można uzyskać następujące informacje:

- Wielkość opryskanego obszaru (akry, hektary, 1000 stóp²)
- Objętość zużytej ciecży (galony amer. lub litry)

Korzystanie z ekranu całkowitego opryskanego obszaru

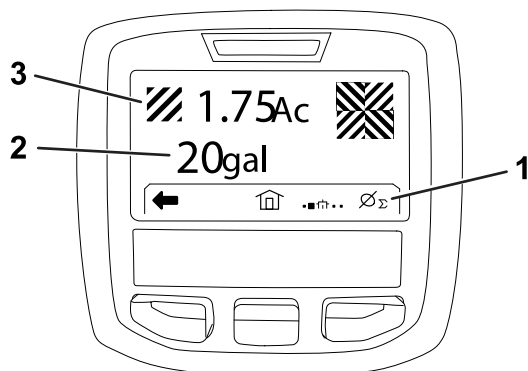
Ekran całkowitego opryskanego obszaru umożliwia sprawdzenie wielkości opryskanego obszaru i objętości zużytego produktu od ostatniego skasowania ekranu (Rysunek 22).

Całkowity obszar i całkowite zużycie roztworu są sumowane do momentu skasowania liczników. Naciśnij prawy przycisk wyboru, aby skasować licznik całkowitego opryskanego obszaru i całkowitej objętości zużytej ciecży.

Informacja: Skasowanie liczników całkowitego opryskanego obszaru i całkowitej objętości na ekranie całkowitego opryskanego obszaru spowoduje skasowanie wszystkich liczników obszarów i objętości dla aktywnych oraz nieaktywnych podobszarów.

Uzyskiwanie dostępu do ekranu całkowitego opryskanego obszaru

Aby przejść do ekranu całkowitego opryskanego obszaru, naciśnij dowolny przycisk w celu wyświetlenia panelu nawigacyjnego, a następnie naciśnij prawy przycisk wyboru (Rysunek 22).



Rysunek 22

g203250

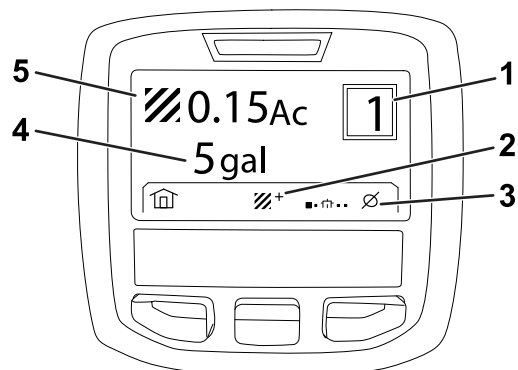
1. Skasuj dane liczników zraszania
2. Całkowity opryskany obszar (podany w gal. amer.)
3. Całkowite zużycie produktu (podane w akrach)

i powierzchnię od zapisanej całkowitej objętości zużytej cieczy i całkowitego opryskanego obszaru.

- Jeżeli dla aktywnego podobszaru zapisane są informacje, które nie są już potrzebne, można je skasować usuwając informacje o opryskanej powierzchni i zużytej objętości dla tego podobszaru.

Uzyskiwanie dostępu do ekranu podobszaru

Aby z ekranu całkowitego opryskanego obszaru przejść do ekranu podobszaru (Rysunek 23), naciśnij lewy przycisk.



Rysunek 23

g203249

1. Numer podobszaru
2. Dodatkowe podobszary
3. Skasuj dane liczników podobszaru
4. Całkowity opryskany obszar (podany w gal. amer.)
5. Całkowite zużycie produktu (podane w akrach)

Korzystanie z ekranu podobszarów

Ekran podobszarów umożliwia sprawdzenie wielkości opryskanego obszaru i objętości zużytego produktu dla poszczególnych podobszarów (Rysunek 23).

- Do każdego zadania zraszania na swoim terenie należy użyć osobnego podobszaru. Do zbierania informacji o pracy zraszacza na swoim terenie można użyć maksymalnie 20 podobszarów.
- Informacje na ekranie podobszarów pozwalają śledzić wielkość opryskanego obszaru i ilość zużytego środka chemicznego na każde zadanie zraszania, dla którego zdefiniowany jest podobszar.
- Dane o powierzchni i zużyciu roztworu są sumowane dla aktywnego podobszaru i są przechowywane w pamięci systemu zraszacza do momentu skasowania liczników. Naciśnij prawy przycisk wyboru, aby skasować dane dla podobszaru.

Informacja: Skasowanie liczników całkowitego opryskanego obszaru i całkowitej objętości na ekranie całkowitego opryskanego obszaru spowoduje skasowanie wszystkich liczników obszarów i objętości dla aktywnych oraz nieaktywnych podobszarów.

Informacja: Po skasowaniu objętości zużytej cieczy i powierzchni objętego opryskiem podobszaru system zraszania odejmie tę objętość

Korzystanie z wielu podobszarów

W celu zapisywania danych dla różnych podobszarów należy używając środkowego przycisku wyboru wybrać pożądaną numer podobszaru.

Informacja: Liczba w ramce widocznej w prawym górnym rogu ekranu oznacza numer aktywnego podobszaru, dla którego rejestrowane są dane o opryskanej powierzchni i objętości zużytej cieczy.

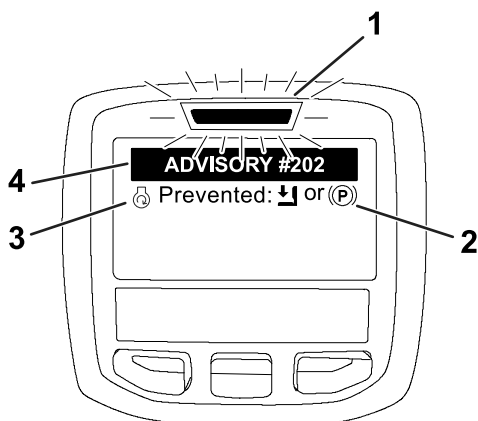
Wskazówki na wyświetlaczu InfoCenter

Gdy do działania maszyny wymagane jest podjęcie dodatkowych czynności, na ekranie InfoCenter będą automatycznie wyświetlone wskazówki dla operatora. Jeżeli na przykład operator próbuje uruchomić silnik trzymając naciśnięty pedał jazdy, pojawi się wskazówka informująca o konieczności puszczenia pedału jazdy, aż wróci do pozycji NEUTRALNEJ.

Dla każdej wyświetlonej wskazówki miga lampka usterki, a na ekranie pojawia się kod (numer) wskazówki, opis wskazówki oraz objaśnienie wskazówki, jak pokazano na [Rysunek 24](#).

Opisy i objaśnienia wskazówek wyglądają jak ikony systemu InfoCenter. Opis każdej ikony znajduje się w [Opis ikon na wyświetlaczu InfoCenter \(Strona 3\)](#).

Informacja: Objaśnienie wskazówki zawiera wyjaśnienie warunków powodujących wyświetlenie wskazówki oraz instrukcje do wykonania w celu zniknięcia wskazówki.



Rysunek 24

g202867

- | | |
|--------------------------|-------------------|
| 1. Lampka usterki | 3. Opis wskazówki |
| 2. Objaśnienie wskazówki | 4. Kod wskazówki |

Informacja: Wskazówki nie są rejestrowane w dzienniku usterek.

Informacja: Wskazówkę można usunąć z ekranu poprzez naciśnięcie dowolnego z przycisków InfoCenter.

W poniższej tabeli opisano różne rodzaje wskazówek systemu InfoCenter:

Wskazówki

Kod wskazówki	Opis
200	Rozruch niemożliwy - włącznik pompy uaktywniony
201	Rozruch niemożliwy - położenie inne niż NEUTRALNE
202	Rozruch niemożliwy - operator poza fotelem
203	Rozruch niemożliwy - pedał przepustnicy nie jest w pozycji wyjściowej
204	Rozruch niemożliwy - upływ czasu rozrusznika
205	Hamulec postojowy jest załączony
206	Uruchomienie pompy niemożliwe - ruch wysięgnika
207	Uruchomienie pompy niemożliwe - wysokie obroty silnika

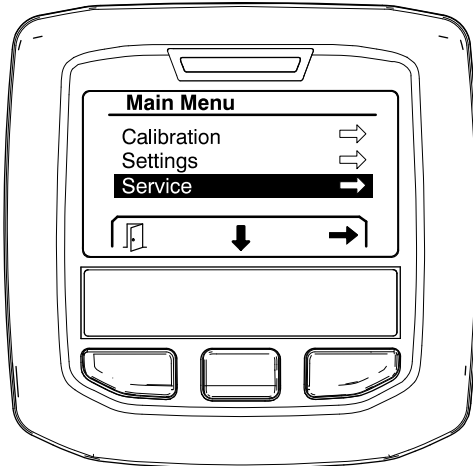
Wskazówki (cont'd.)

Kod wskazówki	Opis
208	Przepustnica/blokada prędkości niemożliwa - pompa nie jest włączona
209	Blokada przepustnicy niemożliwa - hamulec postojowy nie jest załączony
210	Blokada prędkości niemożliwa - operator poza fotelem lub hamulec postojowy jest załączony
211	Przepustnica/blokada prędkości niemożliwa - załączone sprzęgło lub hamulec zasadniczy
212	Alarm niskiego poziomu cieczy w zbiorniku
213	WŁĄCZONE płukanie pompy
220	Kalibracja czujnika przepływu
221	Kalibracja czujnika przepływu - wlej wodę do zbiornika i wprowadź jej objętość
222	Kalibracja czujnika przepływu - włącz pompę
223	Kalibracja czujnika przepływu - włącz wszystkie wysięgniki
224	Kalibracja czujnika przepływu - rozpoczęto kalibrację
225	Kalibracja czujnika przepływu - kalibracja zakończona
226	Kalibracja czujnika przepływu - opuszczanie trybu kalibracji
231	Kalibracja czujnika prędkości
232	Kalibracja czujnika prędkości - napełnij zbiornik czystej wody, wciśnij Dalej
233	Kalibracja czujnika prędkości - napełnij zbiornik zraszacza do połowy wodą, wciśnij Dalej
234	Kalibracja czujnika prędkości - wprowadź odległość kalibracji, wciśnij Dalej
235	Kalibracja czujnika prędkości - oznacz i przejedź wprowadzoną odległość z wyłączonymi sekcjami zraszającymi
236	Kalibracja czujnika prędkości - kalibracja czujnika prędkości w toku
237	Kalibracja czujnika prędkości - kalibracja czujnika prędkości została ukończona
238	Kalibracja czujnika prędkości - wyłącz wysięgniki
241	Wyniki kalibracji poza zakresem, zastosowano dane domyślne

Konserwacja

Ekran ustawień serwisowych

Aby przejść do ekranu Ustawienia serwisowe, za pomocą środkowego przycisku przejdź do opcji USTAWIENIA SERWISOWE, po czym naciśnij prawy przycisk, aby wyświetlić ekran Ustawień serwisowych (Rysunek 25).

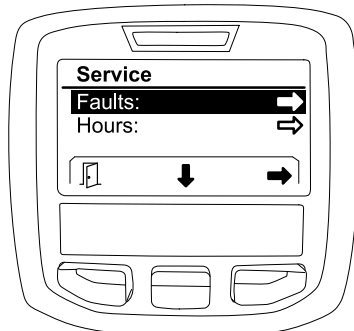


Rysunek 25

g202810

Wyświetlanie błędów systemu zraszacza

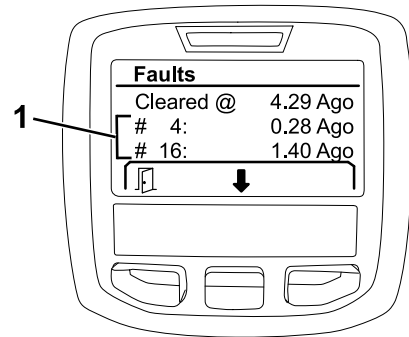
1. Używając środkowego przycisku wyboru przejdź do pozycji BŁĘDY, po czym naciskając prawy przycisk przejdź do ekranu błędów (Rysunek 26).



Rysunek 26

g202879

2. Przejrzyj błędy widoczne na ekranie Błędy (Rysunek 27).



Rysunek 27

g203637

1. Pozycje błędów

Poniższa lista zawiera kody usterek generowane przez sterownik Toro Electronic Controller (TEC) w celu ułatwienia identyfikacji usterek instalacji elektrycznej mogących się pojawić w trakcie eksploatacji maszyny. W celu przejrzania listy błędów należy wykonać czynności opisane powyżej.

Informacja: Jeżeli w oknie wyświetlana jest lista z błędami, należy skontaktować się z przedstawicielem autoryzowanego serwisu Toro.

Usterki

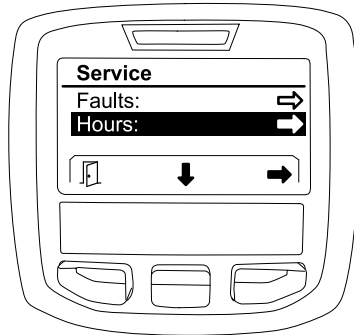
Kod	Opis
1	Uszkodzony sterownik TEC
2	Przepalenie jednego lub kilku bezpieczników (7,5 A) na wyjściach sterownika TEC
3	Uszkodzenie głównego przełącznika lub obwodu zasilania
4	Uszkodzenie instalacji lub obwodu ładowania
5	Uszkodzenie przełącznika lub obwodu rozruchowego
6	Uszkodzenie w obwodzie przełącznika zatrzymania awaryjnego
7	Uszkodzenie sprzęgła lub obwodu pompy zraszacza
8	Uszkodzenie lampki kontrolnej lub obwodu pompy zraszacza
9	Uszkodzenie blokady przepustnicy lub jej obwodu
10	Uszkodzenie wskaźnika lub obwodu blokady przepustnicy
11	Uszkodzenie siłownika lub obwodu nadrzędnego zaworu zraszania
12	Uszkodzenie przełącznika pompy płuczącej, opcjonalnej pompy płuczącej lub ich obwodu
13	Uszkodzenie elektrozaworu lub obwodu podtrzymania hamulców
14	Brak rozpoznania oprogramowania InfoCenter przez sterownik TEC
15	Uszkodzenie czujnika ciśnienia w ukł. hamulcowym lub jego obwodu (obwód jest zwarty mimo zwolnienia pedału hamulca)

Usterki (cont'd.)

16	Uszkodzenie czujnika hamulca zasadniczego lub pozycji wyjściowej przepustnicy lub ich obwodu (obwód jest rozarty mimo zwolnienia pedału hamulca lub pedału przyspieszenia)
17	Upływ czasu pracy rozrusznika (rozrusznik został uruchomiony na ponad 30 sekund)

Wyświetlanie liczby motogodzin

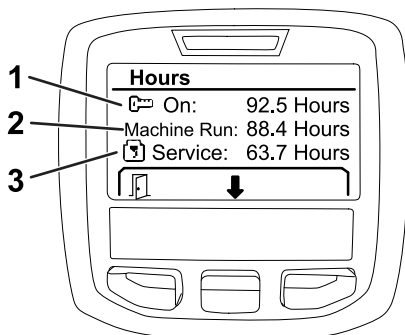
1. Naciśnij środkowy przycisk wyboru, aby przejść do pozycji LICZNIK MOTOGODZIN (Rysunek 28).



Rysunek 28

g202880

2. Naciśnij prawy przycisk wyboru, aby przejść do ekranu Licznik motogodzin.
3. Wskazania liczników wyświetlane na ekranie (Rysunek 29) zawierają następujące informacje:
 - Liczba godzin z wyłącznikiem zapłonu ustawionym w pozycji PRACA.
 - Liczba godzin pracy silnika.
 - Liczba godzin pozostała do następnego zalecanego przeglądu



Rysunek 29

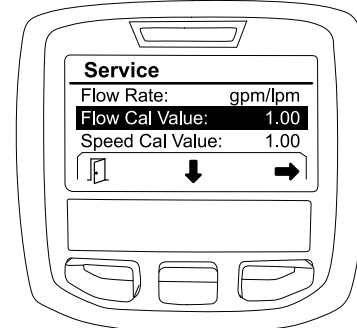
g203638

1. Liczba godzin z wyłącznikiem zapłonu ustawionym w pozycji PRACA.
2. Liczba godzin pracy silnika.
3. Liczba godzin pozostała do następnego zalecanego przeglądu

Wyświetlanie ustawienia natężenia przepływu, kalibracji przepływu i kalibracji prędkości

Aby wyświetlić ustawienia natężenia przepływu, kalibracji przepływu i kalibracji prędkości:

1. Naciśnij środkowy przycisk wyboru, aby przejść do pozycji NATĘŻENIE PRZEPŁYWU, WSPÓŁCZYNNIK KALIBRACJI PRZEPŁYWU lub WSPÓŁCZYNNIK KALIBRACJI PRĘDKOŚCI.



Rysunek 30

g203665

Wybrano WSPÓŁCZYNNIK KALIBRACJI PRZEPŁYWU

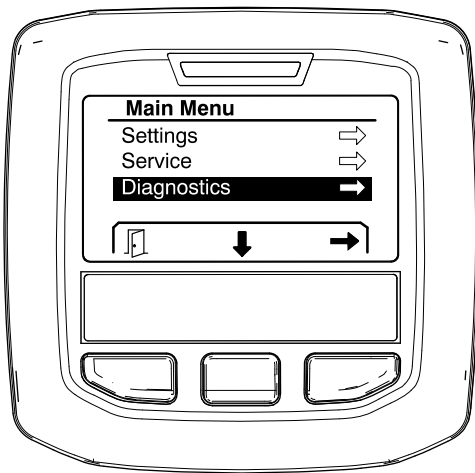
2. Naciśnij prawy przycisk wyboru, aby przejść do pozycji NATĘŻENIE PRZEPŁYWU, WSPÓŁCZYNNIK KALIBRACJI PRZEPŁYWU lub WSPÓŁCZYNNIK KALIBRACJI PRĘDKOŚCI.

Ekran diagnostyczny

Na ekranie diagnostycznym wymienione jest wiele zdarzeń w maszynie oraz aktualny stan wejść, kwalifikatorów i wyjść wymaganych do kontynuacji pracy.

Ekran diagnostyczny jest przeznaczony do rozwiązywania problemów z działaniem maszyny i sprawdzenia, czy niezbędne podzespoły i obwody działają prawidłowo.

Aby przejść do ekranu Diagnostyka, za pomocą środkowego przycisku przejdź do opcji DIAGNOSTYKA, po czym naciśnij prawy przycisk, aby wyświetlić ekran diagnostyki (Rysunek 31).



Rysunek 31

g202809

Tabela parametrów pompy

Wejścia	Kwalifikatory	Wyjścia
Przełącznik pompy zraszacza	Przełącznik położenia wyjściowego przepustnicy	Sprzęgło pompy zraszania
Przełącznik chwilowy płukania (opcjonalny zestaw pompy płuczącej)	Licznik czasu (opcjonalny zestaw pompy płuczącej)	Pompa płucząca (opcjonalny zestaw pompy płuczącej)
Przełącznik czasowy płukania (opcjonalny zestaw pompy płuczącej)		

Wysięgniki

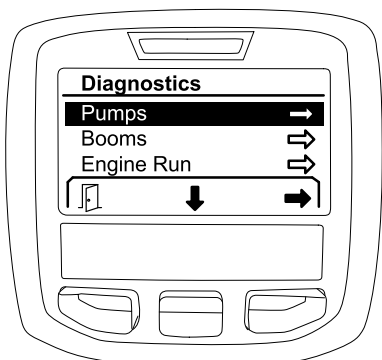
Ekran Wysięgniki pozwala określić warunki niezbędne do zgody na uruchomienie nadrzędnego zaworu zraszania.

Aby przejść do ekranu Wysięgniki, za pomocą środkowego przycisku wyboru przejdź do pozycji WYSIĘGNIKI, po czym naciskając prawy przycisk przejdź do ekranu wysięgników (Rysunek 33).

Pompy

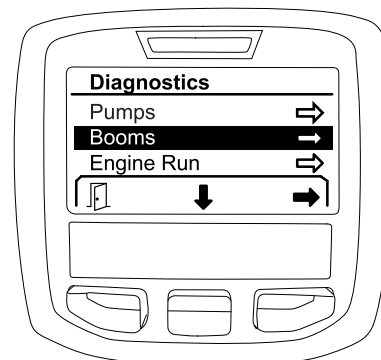
Ekran pomp pozwala określić warunki niezbędne do zgody na uruchomienie pompy zraszacza i opcjonalnej pompy płuczącej.

Aby przejść do ekranu Pompy, za pomocą środkowego przycisku wyboru przejdź do pozycji POMPY, po czym naciskając prawy przycisk przejdź do ekranu pomp (Rysunek 32).



Rysunek 32

g202855



Rysunek 33

g202853

W poniższej tabeli opisano różne rodzaje wejść, kwalifikatorów i wyjść wyświetlanych na ekranie Wysięgniki:

Tabela parametrów wysięgnika

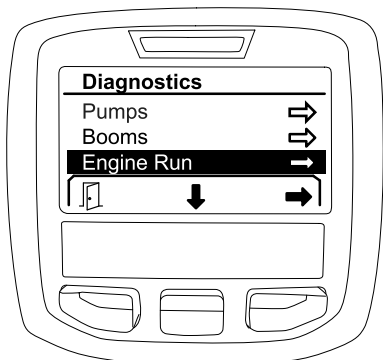
Wejścia	Kwalifikatory	Wyjścia
Przełącznik lewego wysięgnika	Brak	Nadrzędny zawór zraszania
Przełącznik środkowego wysięgnika		
Przełącznik prawego wysięgnika		
Nadrzędny przełącznik zraszania		

W poniższej tabeli opisano różne rodzaje wejść, kwalifikatorów i wyjść wyświetlanych na ekranie Pompy:

Praca silnika

Ekran Praca silnika określa wymagania niezbędne dla umożliwienia uruchomienia i pracy silnika.

Aby przejść do ekranu Praca silnika, za pomocą środkowego przycisku wyboru przejdź do pozycji PRACA SILNIKA, po czym naciskając prawy przycisk przejdź do ekranu Praca silnika (Rysunek 34).



Rysunek 34

g202854

W poniższej tabeli opisano różne rodzaje wejść, kwalifikatorów i wyjść wyświetlanych na ekranie Praca silnika:

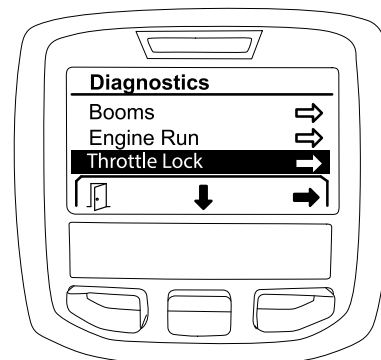
Tabela parametrów roboczych silnika

Wejścia	Kwalifikatory	Wyjścia
Wyłącznik zapłonu w pozycji rozruchu	Czujnik położenia neutralnego skrzyni biegów	Zgoda na pracę
Wyłącznik zapłonu w pozycji pracy	Przełącznik w fotelu lub przełącznik hamulca postojowego	Sygnal z rozrusznika
	Przełącznik pompy w stanie WYŁĄCZONYM	

Blokada przepustnicy

Ekran Blokada przepustnicy określa wymagania niezbędne dla utrzymania przepustnicy w jej aktualnej pozycji.

Aby przejść do ekranu Blokada przepustnicy, za pomocą środkowego przycisku wyboru przejdź do pozycji BLOKADA PRZEPUSTNICY, po czym naciskając prawy przycisk przejdź do ekranu Blokada przepustnicy (Rysunek 35).



Rysunek 35

g202856

W poniższej tabeli opisano różne rodzaje wejść, kwalifikatorów i wyjść wyświetlanych na ekranie Blokada przepustnicy:

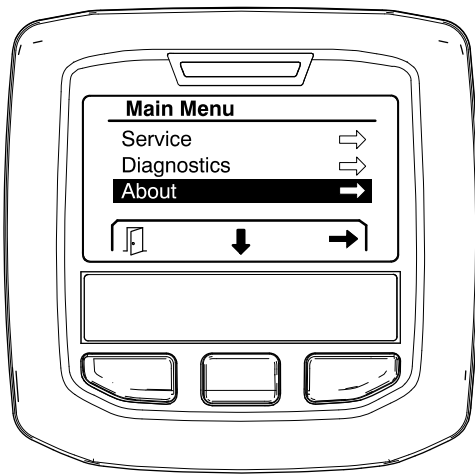
Tabela parametrów blokady przepustnicy

Wejścia	Kwalifikatory	Wyjścia
Przełącznik blokady prędkości/blokady przepustnicy	Czujnik położenia neutralnego skrzyni biegów	Elektrozawór blokady prędkości/blokady przepustnicy
	Przełącznik hamulca postojowego	
	Przełącznik pompy zraszacza	
	Czujnik sprzęgła	

Ekran O maszynie

Na ekranie O maszynie dostępne są informacje takie jak numer modelu, numer seryjny oraz numer wersji oprogramowania.

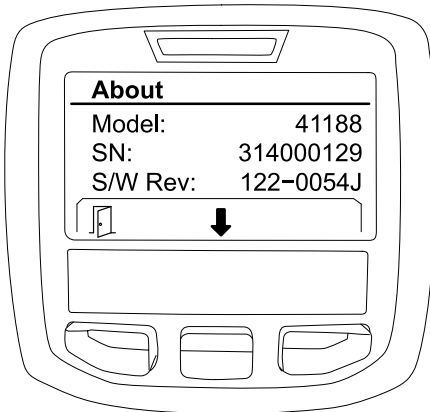
1. Aby przejść do ekranu O maszynie, za pomocą środkowego przycisku przejdź do opcji O MASZYNIE, po czym naciśnij prawy przycisk, aby wyświetlić ekran informacji o maszynie (Rysunek 36).



g202808

Rysunek 36

-
2. Naciśnij środkowy przycisk wyboru do przewijania kolejnych pozycji ekranu O maszynie ([Rysunek 37](#)).



g202838

Rysunek 37



Count on it.