DSF / BOSS





A-Touch



SmartTouch

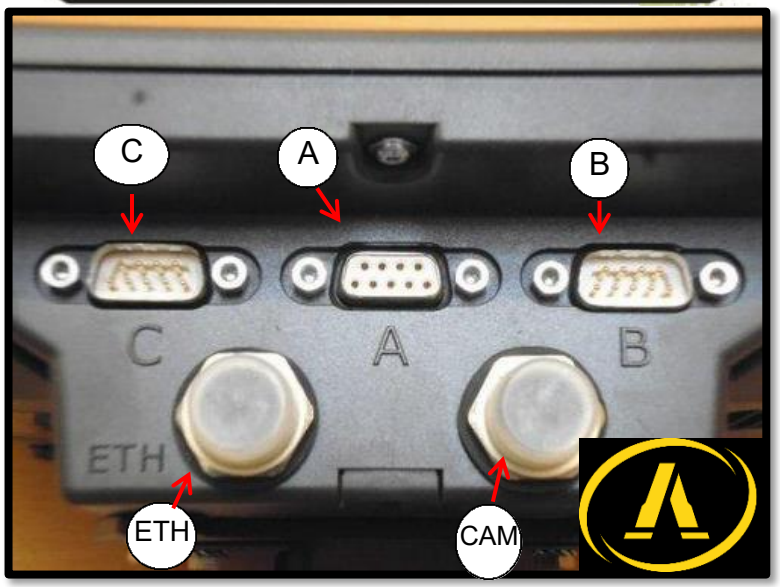


Wersja Midi 3
(marzec 2026)

1 - Funkcje urządzenia: A-Touch



1. Przycisk włącz/wyłącz
2. Przycisk blokady lub zrzutu ekranu na USB
3. Przycisk funkcyjny



1	USB port for: - USB memory device [→ 27]	A	Port A CAN bus port for: - ISOBUS basic vehicle harness [→ 18] - Connection to the tractor CAN bus
C	Port C Serial port for: - GPS receiver [→ 29] - GPS TILT-Module - Lightbar [→ 56]	B	Port B See section: Pin assignment connector B [→ 96]
ETH	ETH port M12 port for: - Ethernet	CAM	CAM port Port for an analog camera
		2	Slot with the SD card

2 - Aktualizacja

Należy koniecznie uzgodnić z serwisantem zgodność wersji lub konfiguracji oraz sprawdzić konfigurację maszyny.

1 - Podłącz pamięć USB przy wyłączonym terminalu



Uwaga: pamięć USB powinna zawierać wyłącznie pliki aktualizacji.

2 - Włącz terminal, ekran zaświeci się po kilku sekundach



3 - Naciśnij przycisk ME, aby przejść do plików.



2 - Aktualizacja

4 - Wybierz żądaną konfigurację i naciśnij przycisk ME

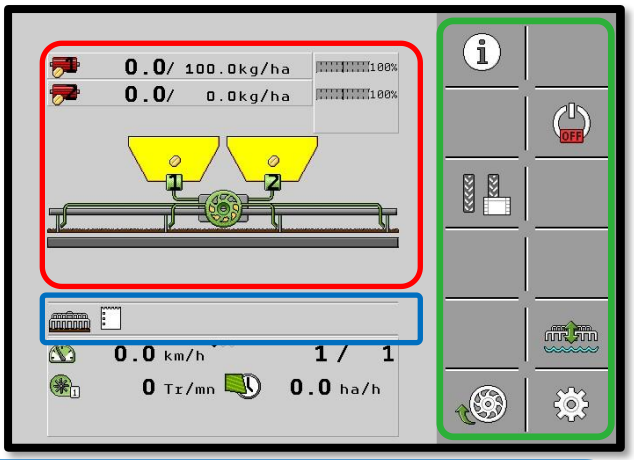


5 - Po zakończeniu aktualizacji naciśnij przycisk ME i uruchom ponownie terminal.



3 - Ikony => OZNACZENIA

Objaśnienie ikon na ekranie roboczym:



Ikony informacyjne

- Belka w górze
- Belka w dole
- Task Control
- Section Control
- Alarm zbiornika
- Światła robocze
- Dozowanie wstępne
- Tryb mokry
- Czujnik zapchania

- Dozowniki nieskalibrowane
- Dozowniki skalibrowane
- Zbiornik pełny
- Zbiornik prawie pusty
- Zbiornik pusty
- Belka wyłączona (siewnik podniesiony)
- Belka włączona
- Belka w pozycji wysiewu
- Belka wyłączona przez Section Control lub użytkownika
- Belka wyłączona przez Section Control lub użytkownika Siewnik podniesiony lub prędkość 0 km/h

Ikony nawigacji

- Informacje o powierzchni
- Wysiew WŁ./WYŁ.
- Ścieżki technologiczne
- Prawy silnik WŁ./WYŁ.
- Lewy silnik WŁ./WYŁ.
- Tryb mokry
- Dozowanie wstępne
- Ustawienia

3 - Ikony => OZNACZENIA

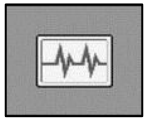
Objaśnienie ikon:



Ustawienia prędkości



Kalibracja

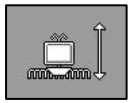

Diagnostyka

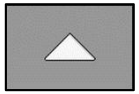

Ustawienia siewnika



Produkty


Powrót


Szerokość robocza (belka)

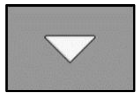

W górę



Dostęp do konfiguracji



Następna strona


W dół



Dostęp do akcesoriów (oświetlenie)


Uruchomienie kalibracji


Zatwierdzenie


Zapis kalibracji



Dawka z Task Control


Dostęp do wyłączania produktu (zbiornika)



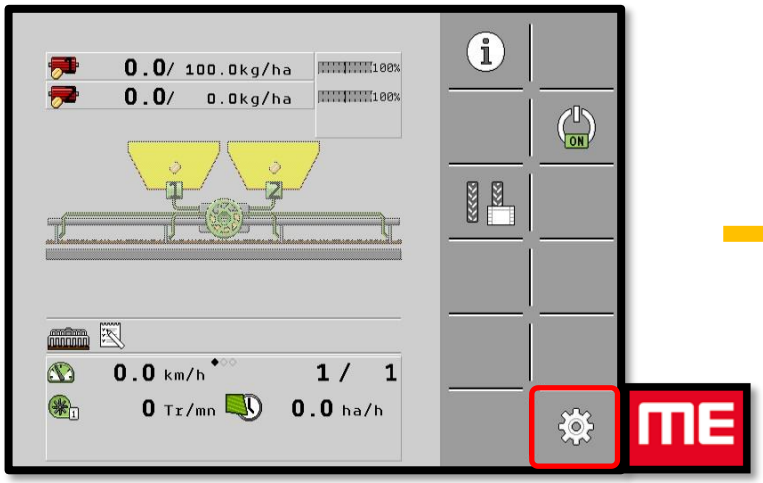
Wyłączenie produktu (zbiornika)



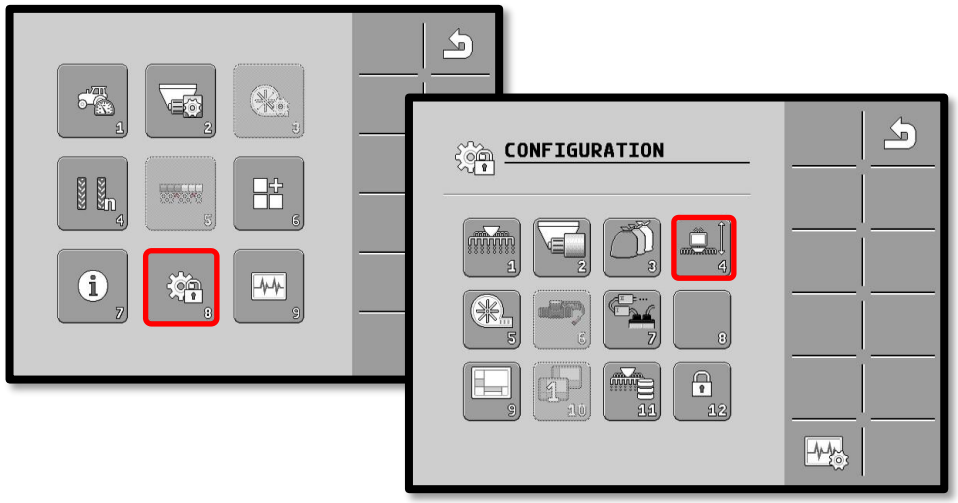
Wybór VT/TC

4 - CUT OUT i szerokość robocza

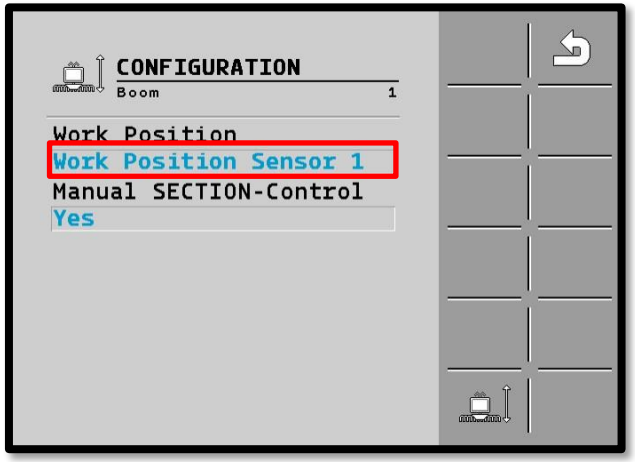
1 - Ekran główny: naciśnij przycisk ME/ustawienia:



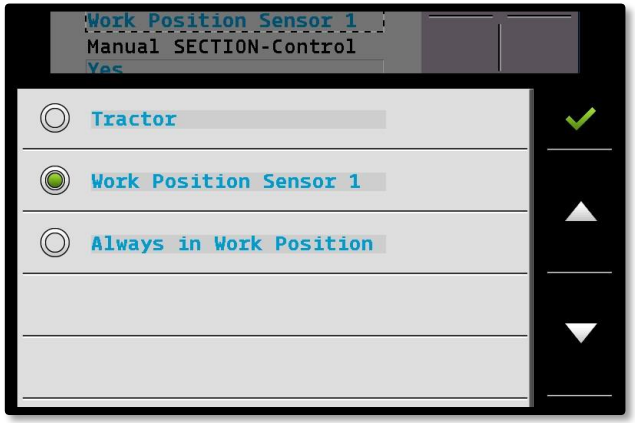
2 - Naciśnij przycisk 8 (ustawienia), a następnie 4:



3 - Naciśnij wskazaną funkcję, aby wybrać źródło informacji, według którego ma pracować maszyna

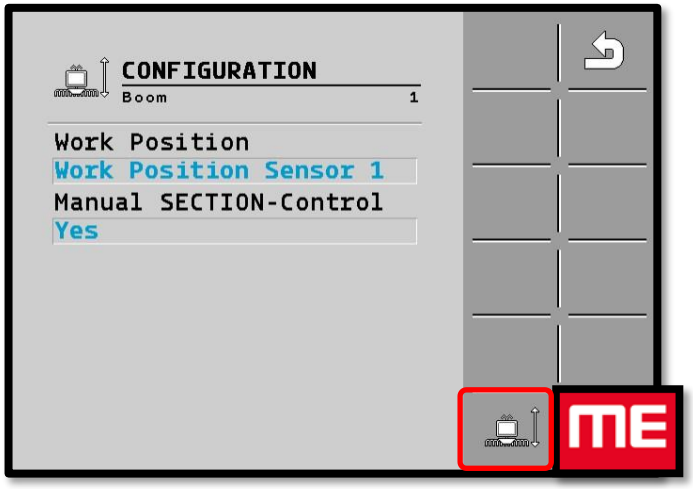


4 - Wybierz funkcję i zatwierdź:

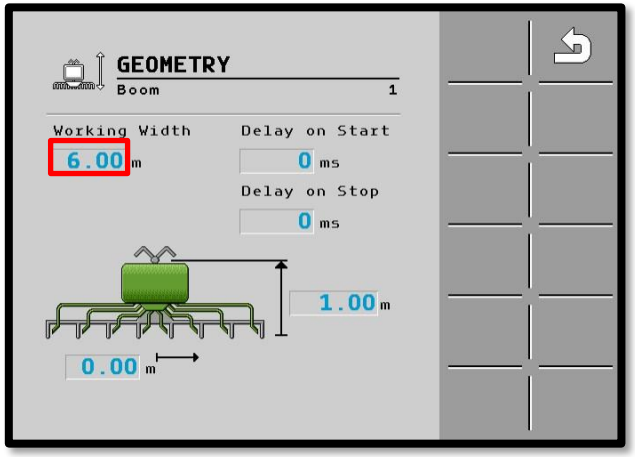


4 - CUT OUT i szerokość robocza

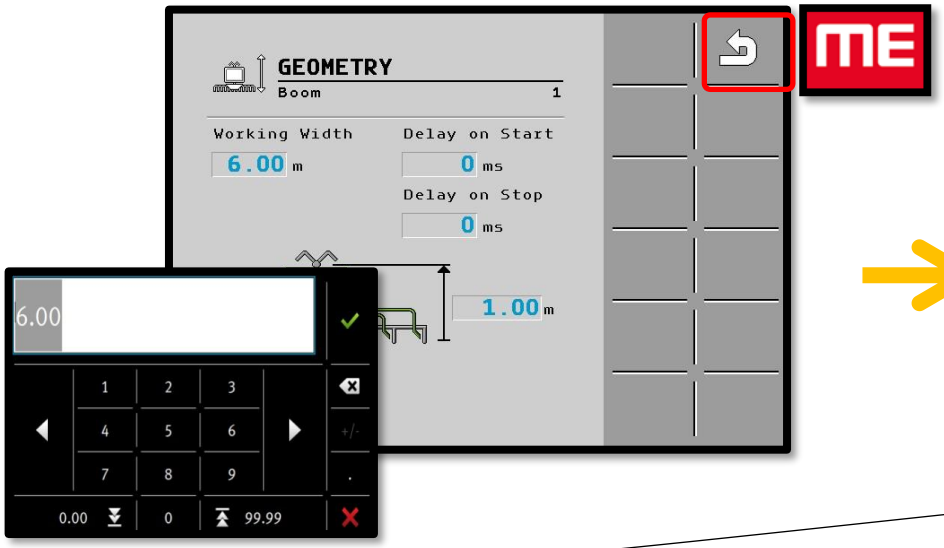
5 - Naciśnij przycisk ME, aby ustawić szerokość:



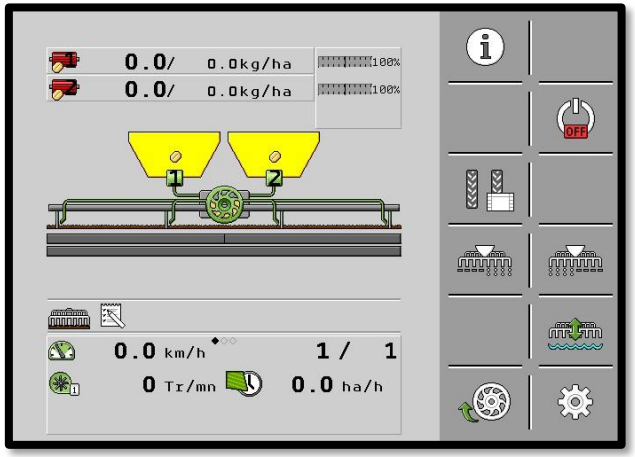
6 - Naciśnij pole szerokości, aby ją ustawić:



7 - Wpisz całkowitą szerokość i naciśnij przycisk powrotu, aby wrócić do ekranu roboczego.

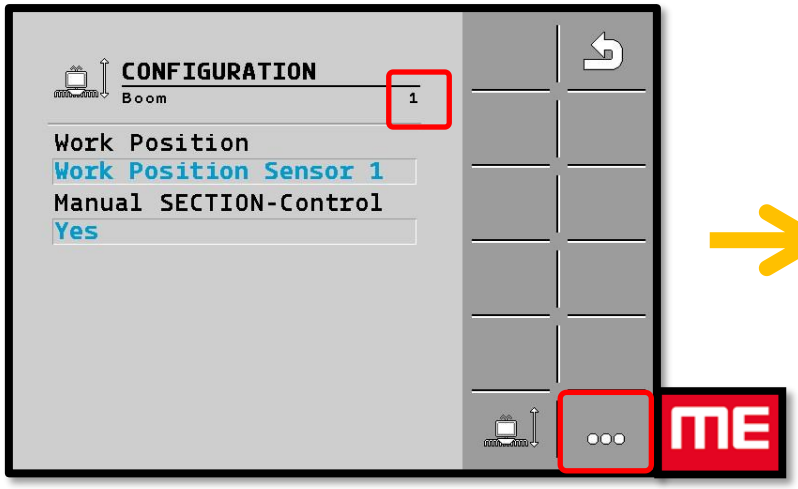


8 - Uwaga! Jeśli konfiguracja obejmuje 2 belki, jak poniżej, sprawdź szerokość drugiej belki i przejdź do następnego kroku**.**

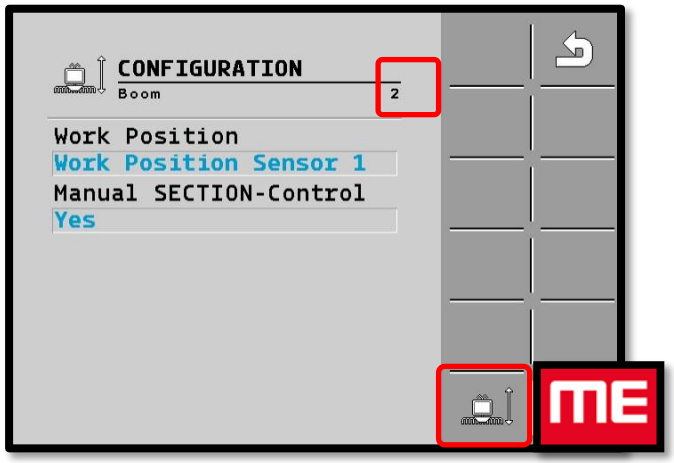


4 - CUT OUT i szerokość robocza

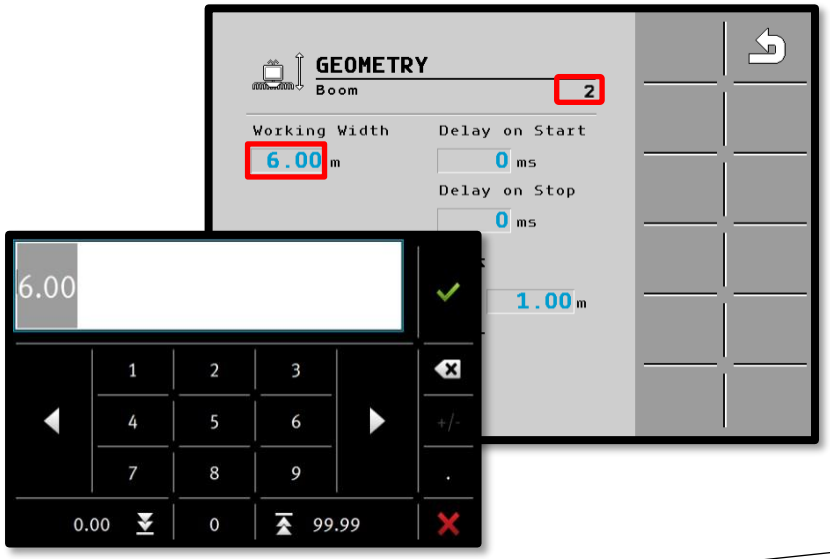
9 - Naciśnij przycisk ME, aby wybrać belkę 2



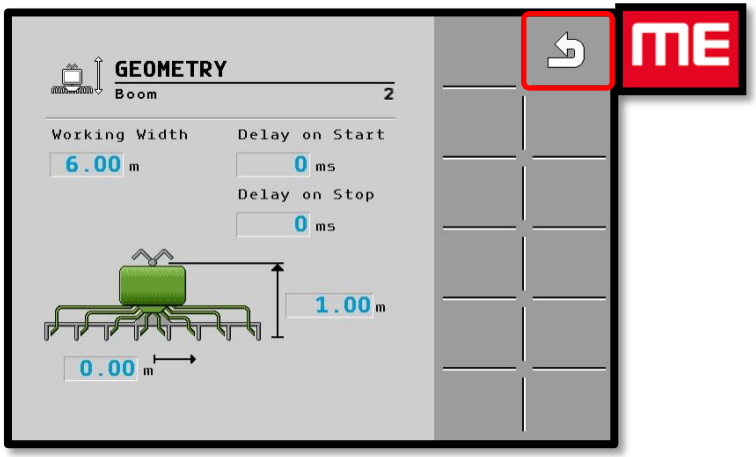
10 - Naciśnij przycisk ME, aby ustawić szerokość:



11 - Naciśnij pole szerokości, aby ją ustawić:



12 - Naciśnij trzykrotnie przycisk powrotu, aby wrócić do ekranu roboczego.

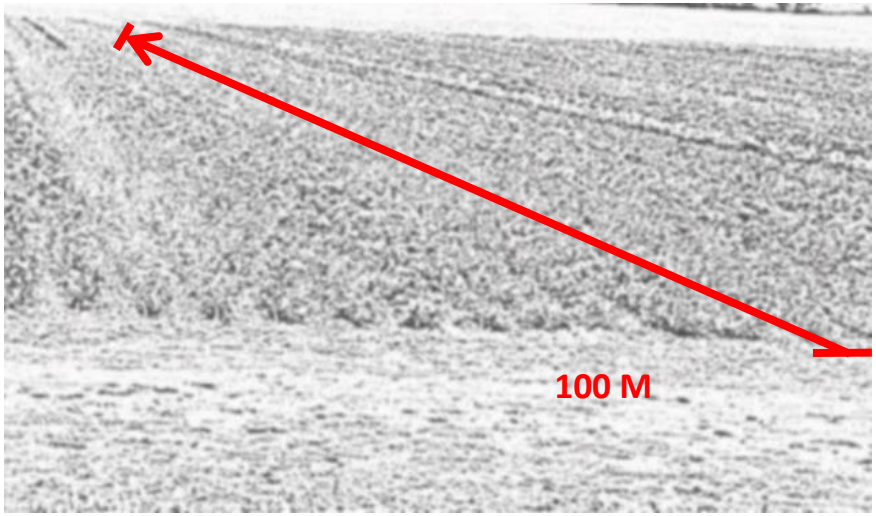


5 - Źródło prędkości

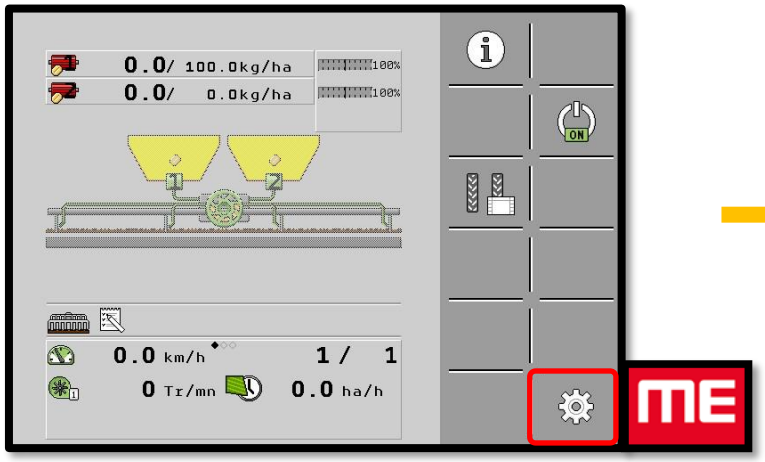
Kalibracja radaru

1 - Do kalibracji radaru należy dokładnie wytyczyć na polu odcinek 100 m.

2 - Ustaw maszynę w pozycji roboczej



3 - Włącz terminal i naciśnij przycisk ME

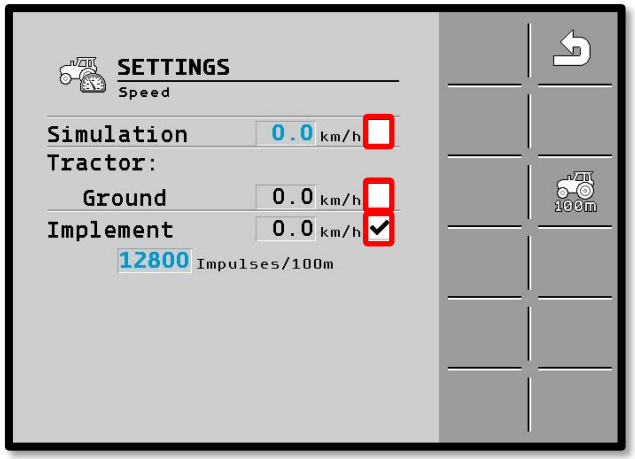


4 - Naciśnij przycisk 1

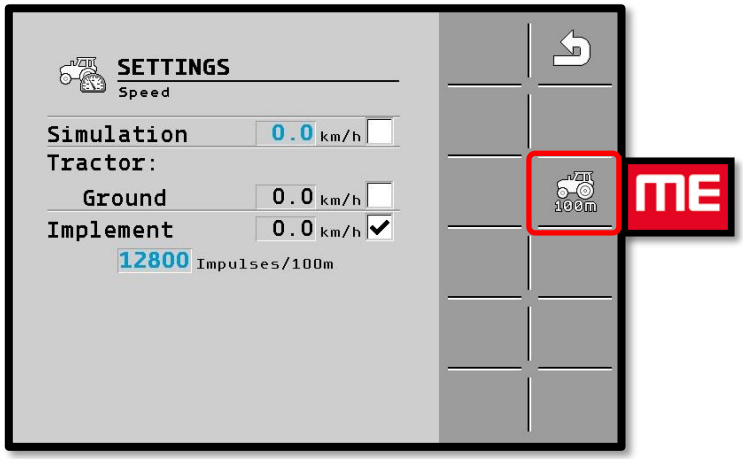


5 - Źródło prędkości

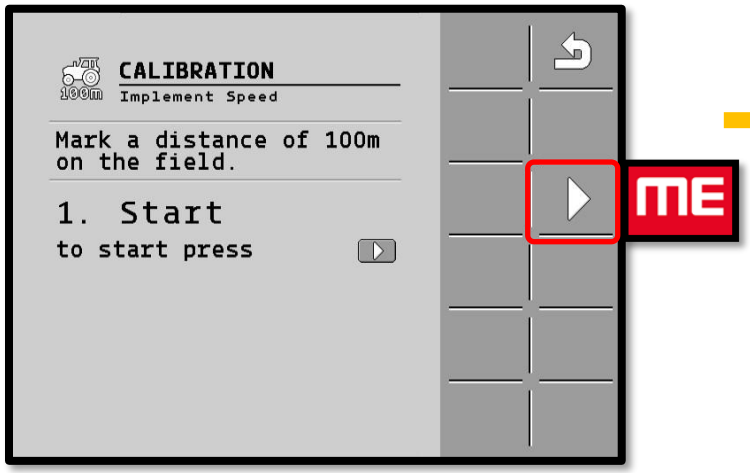
5 - Wybierz źródło prędkości:
- Przycisk 1: symulacja
- Przycisk 2: ciągnik
- Przycisk 3: DGPS lub radar



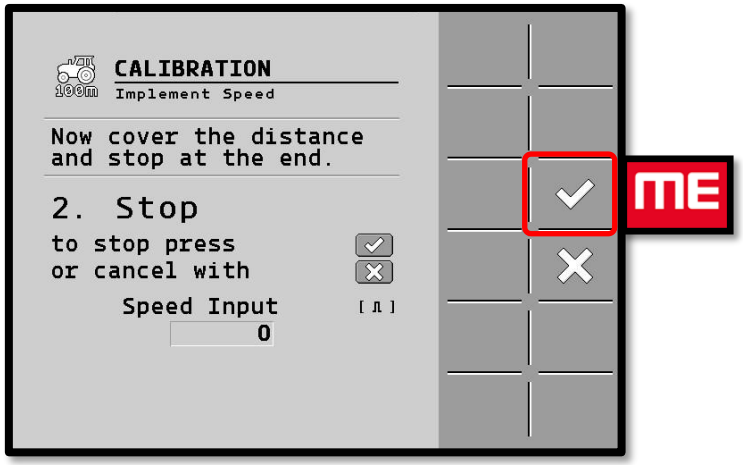
6 - Aby skalibrować radar, naciśnij teraz przycisk ME.



7 - Teraz naciśnij przycisk ME.

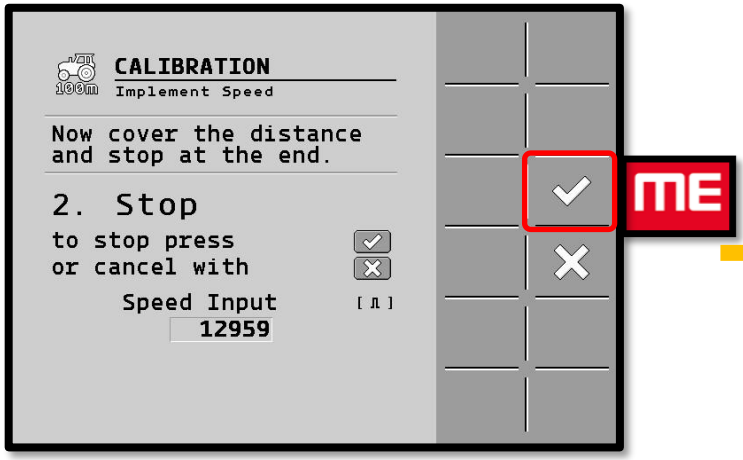


8 - Na końcu odcinka 100 m naciśnij przycisk ME.

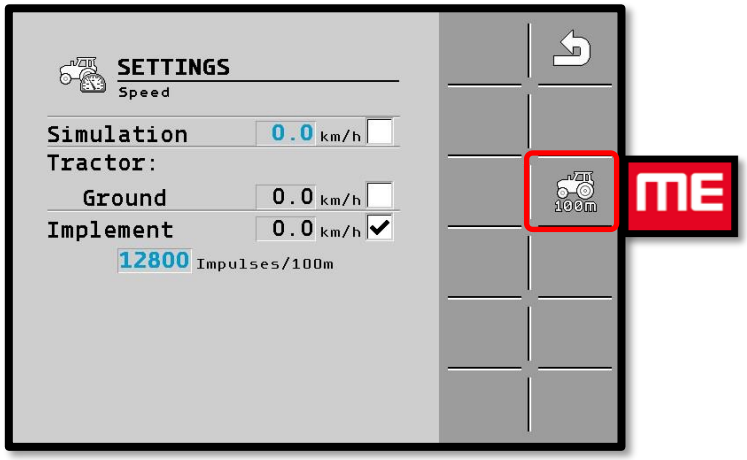


5 - Źródło prędkości

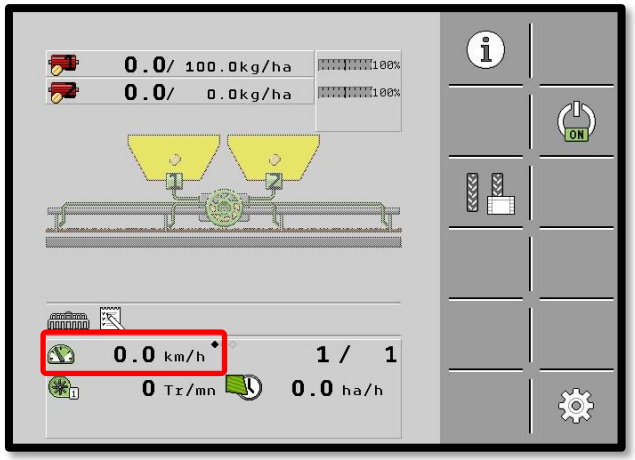
9 - Po przejechaniu 100 m naciśnij teraz przycisk ME



10 - Terminal wraca do tej strony; naciśnij przycisk ME, aby powrócić do ekranu roboczego.



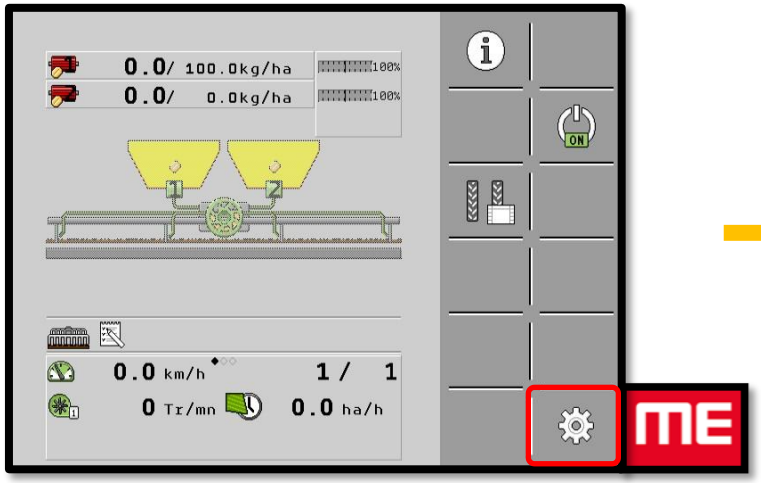
11 - Na ekranie głównym porównaj prędkość na terminalu i w ciągniku.



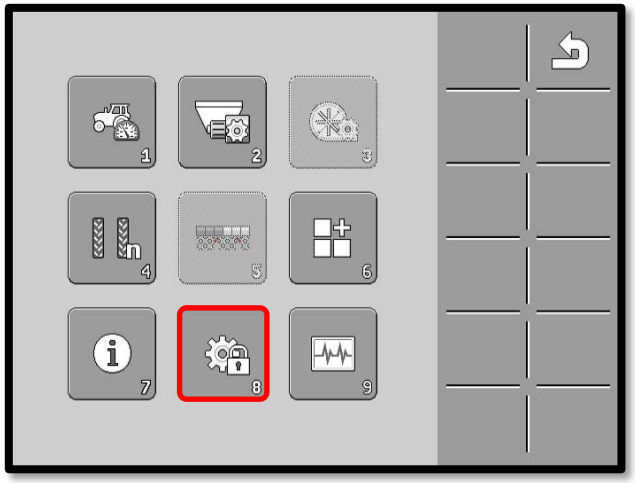
Jeśli różnica prędkości jest zbyt duża, kalibrację należy powtórzyć.

6 - Baza produktów

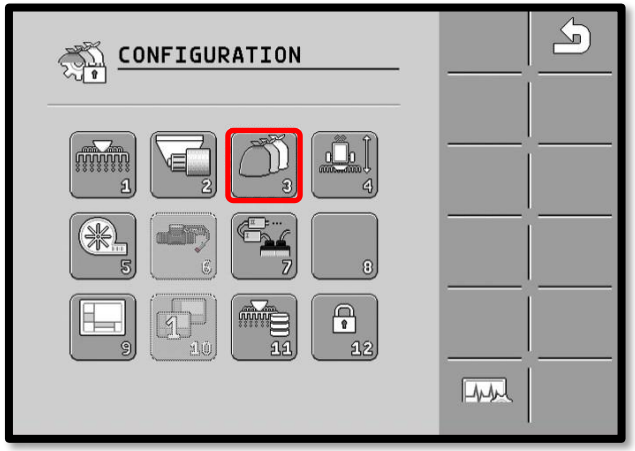
1 - Ekran główny. Naciśnij przycisk ME



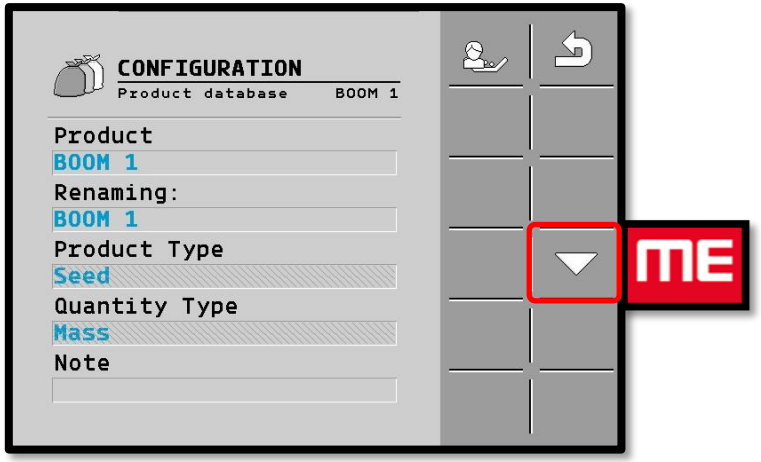
2 - Naciśnij przycisk 8



3 - Naciśnij przycisk 3

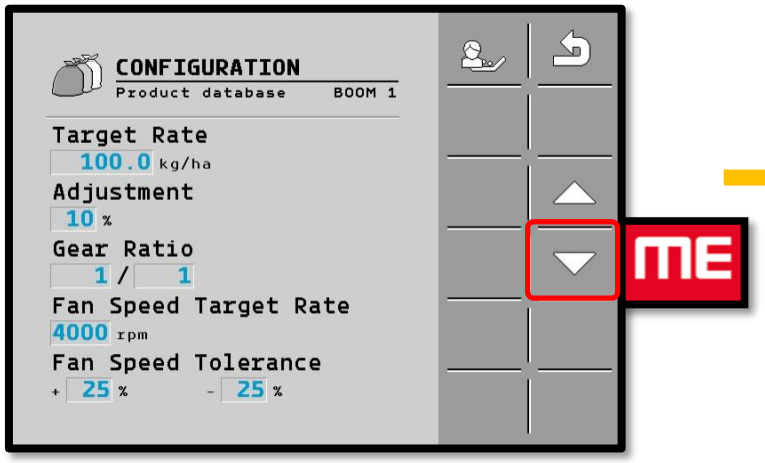


4 - Konfiguracja produktów: naciśnij przycisk ME

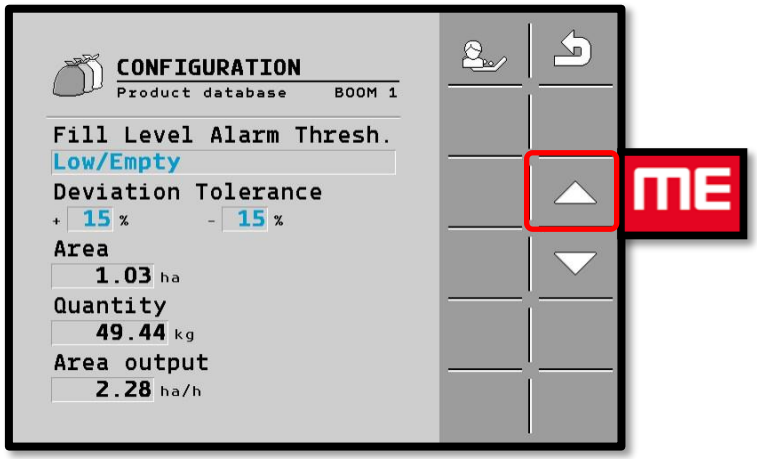


6 - Baza produktów

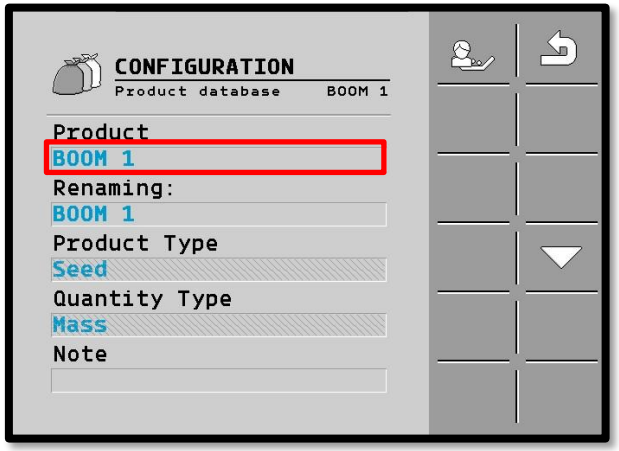
5 - Ustawienia produktu: naciśnij przycisk ME



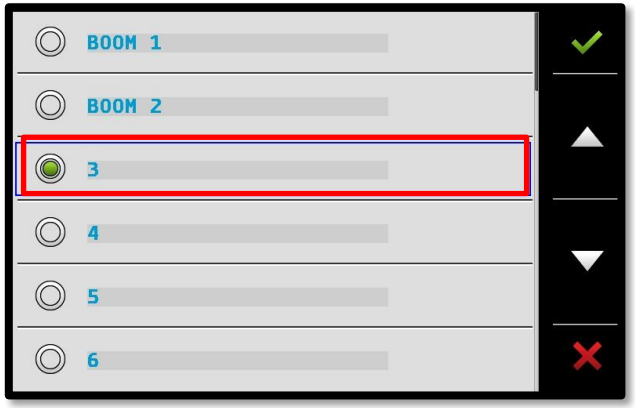
6 - Kolejna strona z ustawieniami produktu i informacjami o jego zużyciu; naciśnij 2 razy przycisk ME.



7 - Konfiguracja nowego produktu.

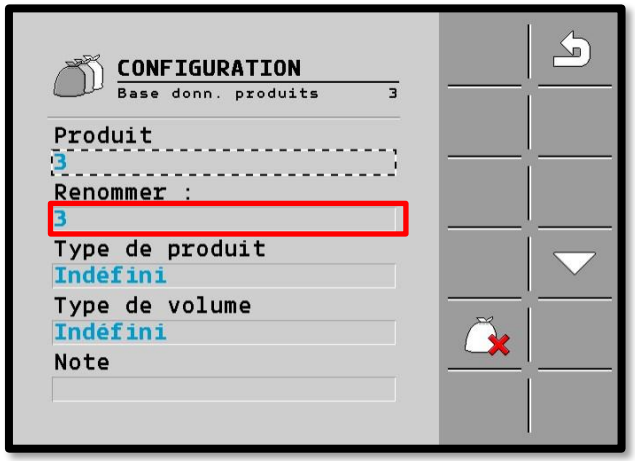


8 - Wybierz nowy produkt i zatwierdź

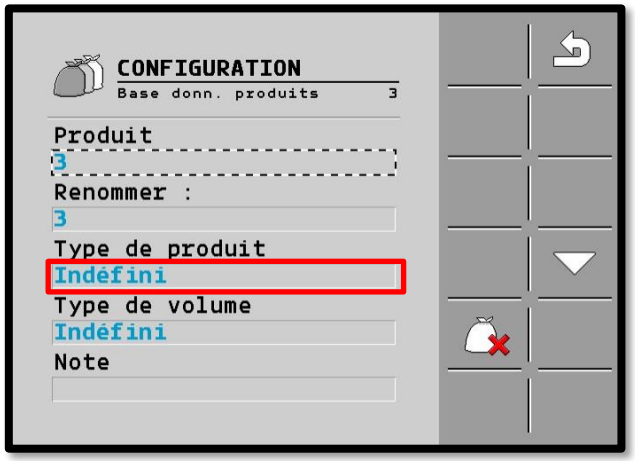


6 - Baza produktów

9 - Zmień nazwę produktu



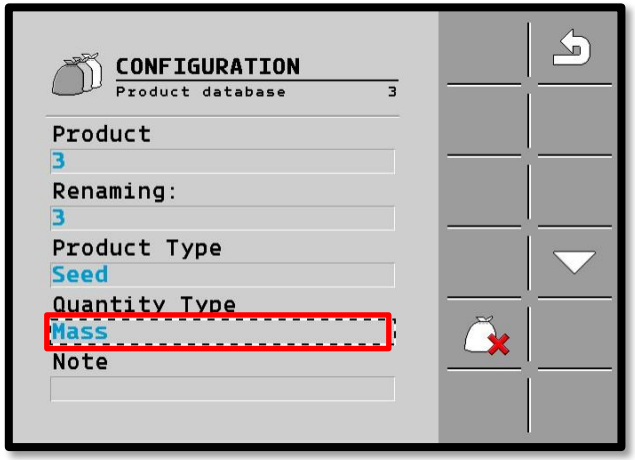
10 - Wybierz typ produktu i nadaj mu nazwę.



11 - Wybierz „Seed”.



12 - Wybierz rodzaj ilości

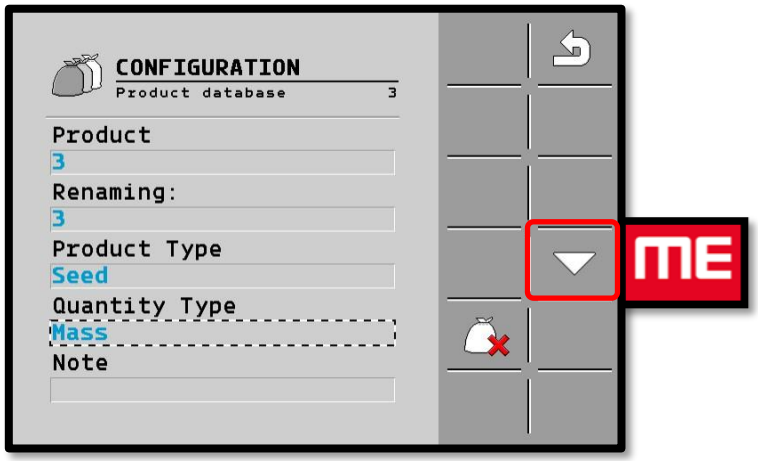


6 - Baza produktów

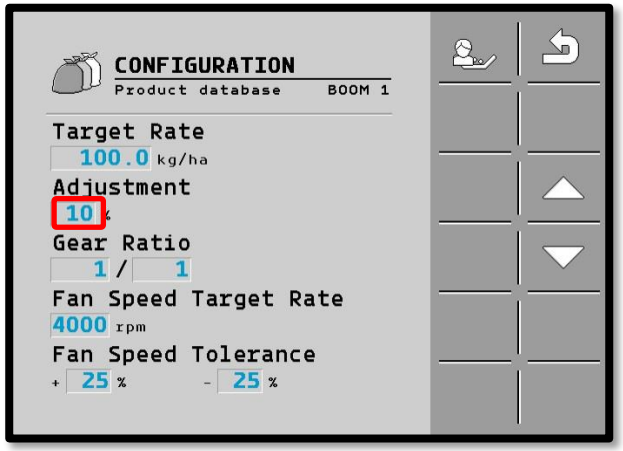
13 - Wybierz rodzaj ilości „Mass” (masa)



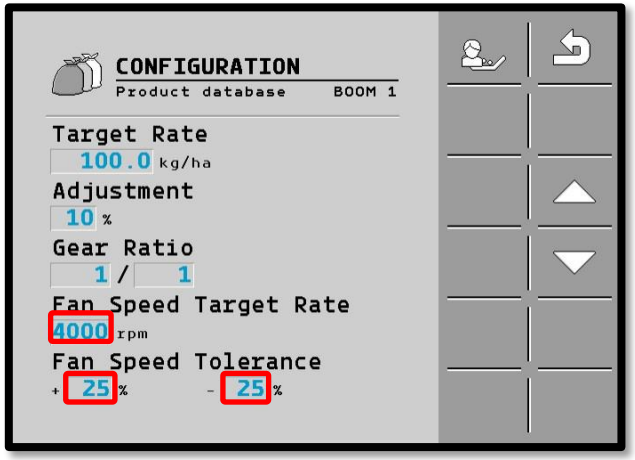
14 - Naciśnij przycisk ME



15 - „Adjustment” to krok ręcznej korekty dawki

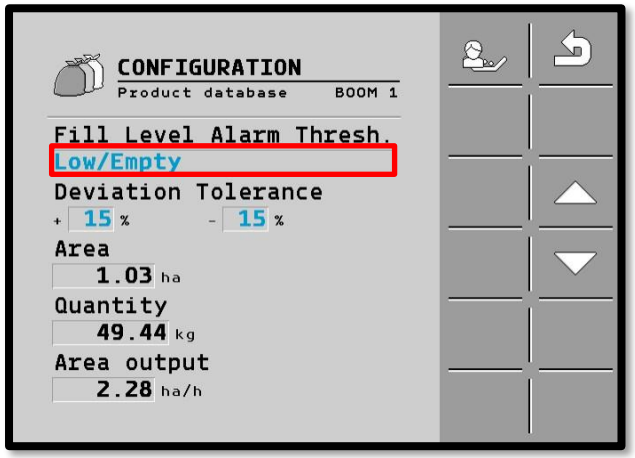


16 - Ustaw zadaną prędkość wentylatora. Ustaw tolerancję na +/- 25%



6 - Baza produktów

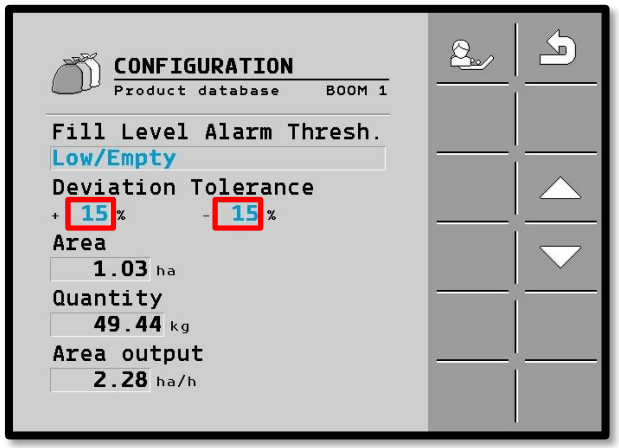
17 - Czujnik zbiornika: wybierz poziom alarmu



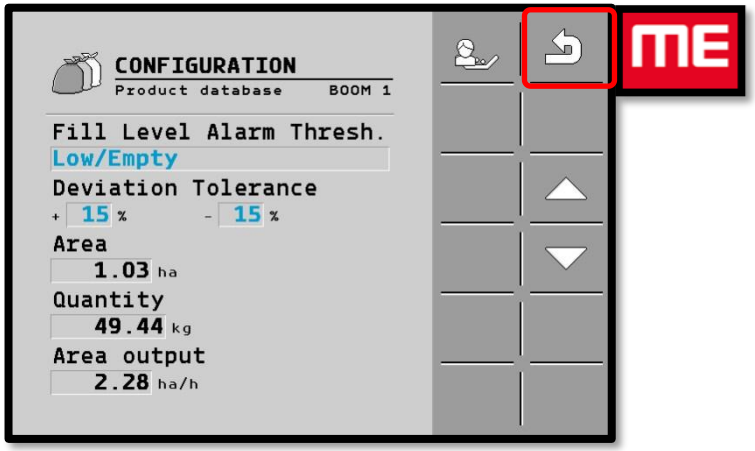
18 - Low/Empty: aktywne oba czujniki
Empty: aktywny tylko dolny czujnik
Deactivated: brak alarmu



19 - Zmień dopuszczalną odchyłkę alarmową dla silników dozowników na 15%.



20 - Naciśnij 2 razy przycisk ME, aby zapisać produkt.

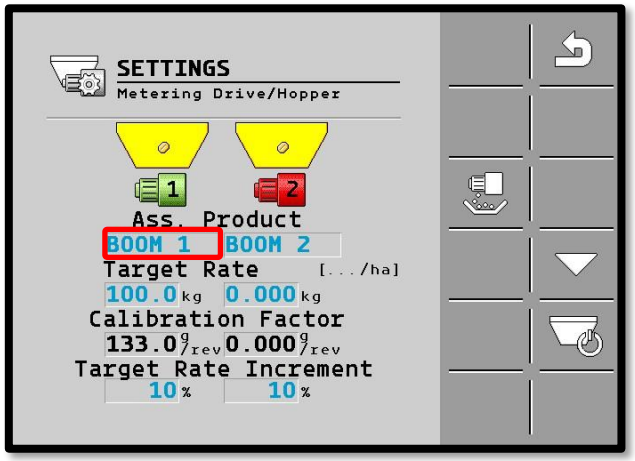


6 - Baza produktów, produkt/zbiornik

21 - Wybierz przycisk 2



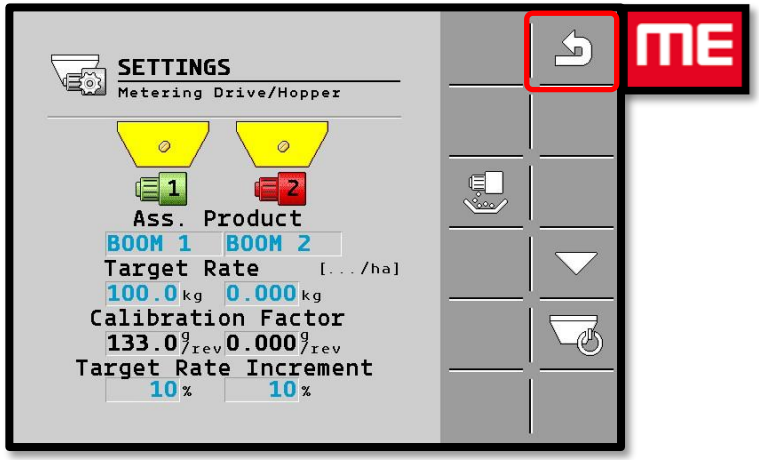
22 - Przypisz produkty do zbiorników



23 - Konfiguracja została zakończona pomyślnie.

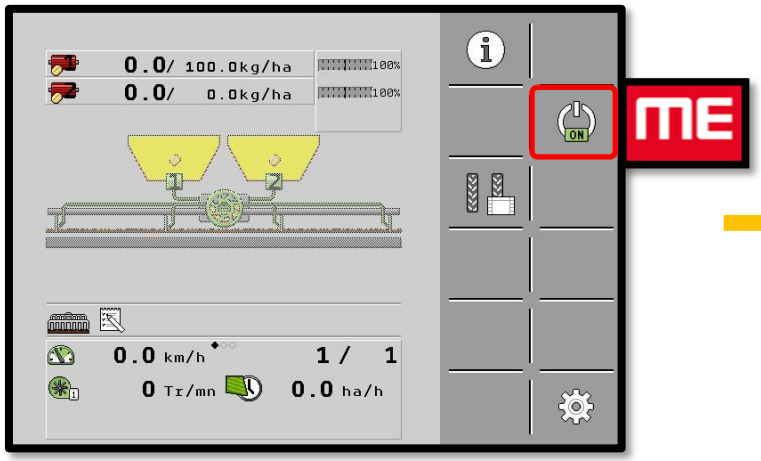


24 - Naciśnij przycisk ME, aby wrócić do ekranu roboczego.

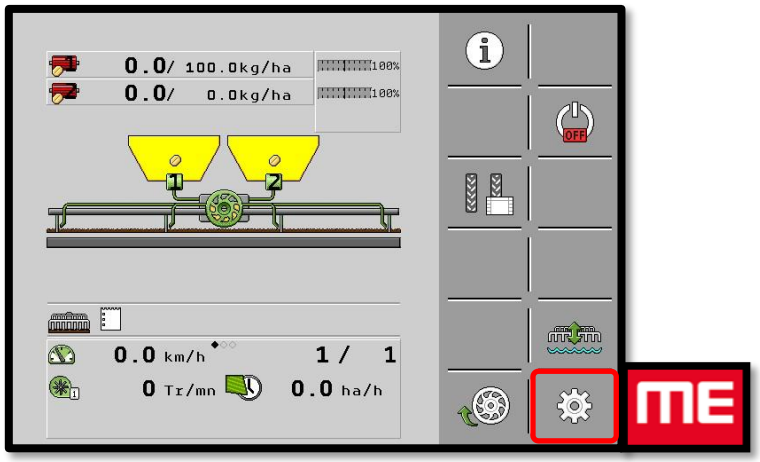


7 - Próba kręcona

1 - Aktywuj nasiona, naciśnij przycisk ME



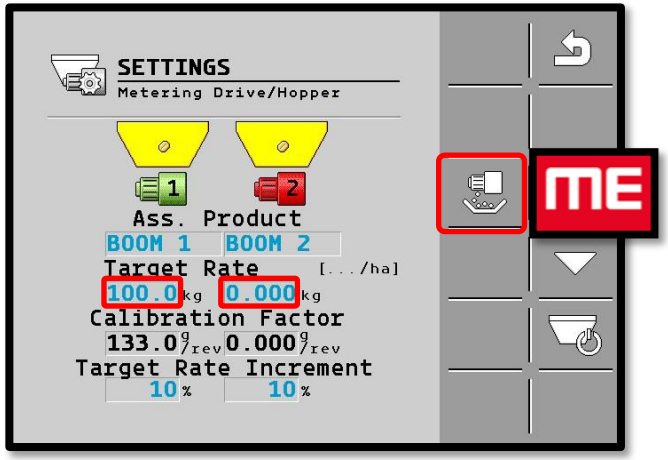
2 - Naciśnij przycisk ME



3 - Wybierz przycisk 2

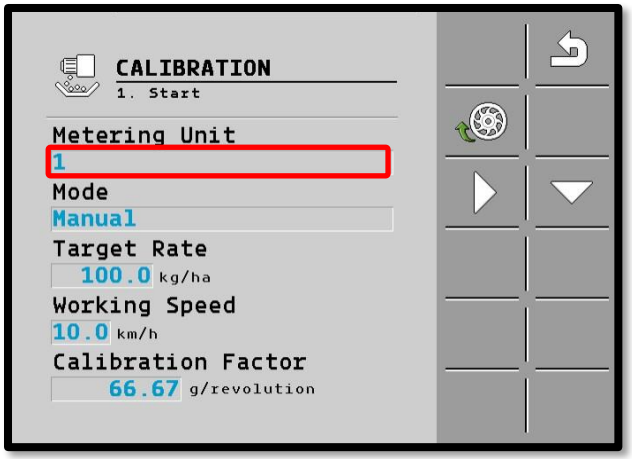


4 - Wejdź w ustawienia, a następnie naciśnij przycisk ME



7 - Próba kręcona

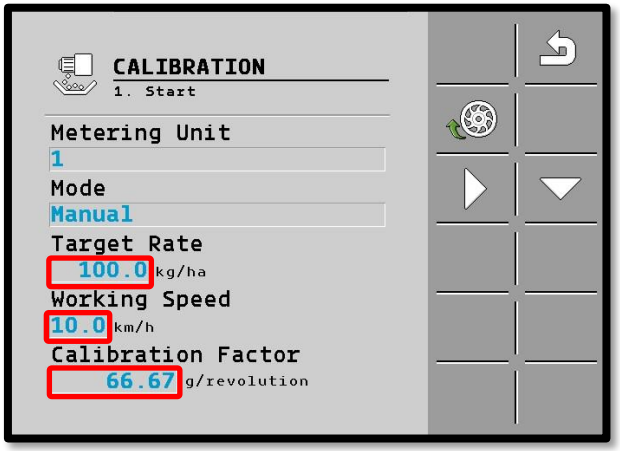
5 - Wybierz dozownik do kalibracji



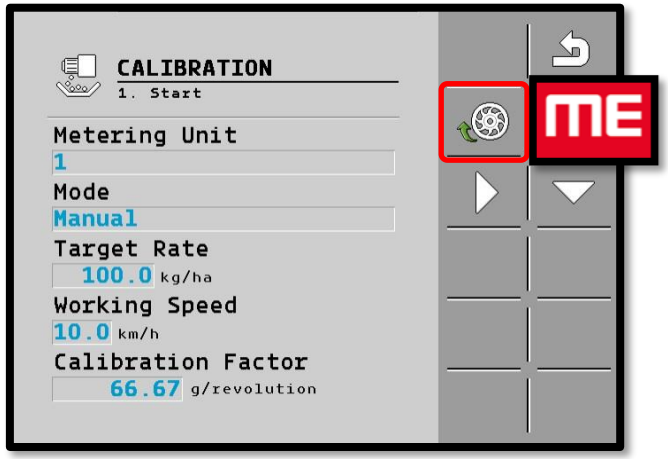
6 - Wybierz dozownik do kalibracji



7 - Wprowadź i sprawdź dane w czerwonych ramkach.
Uwaga: „Calibration Factor” nie może wynosić 0 ani 9999

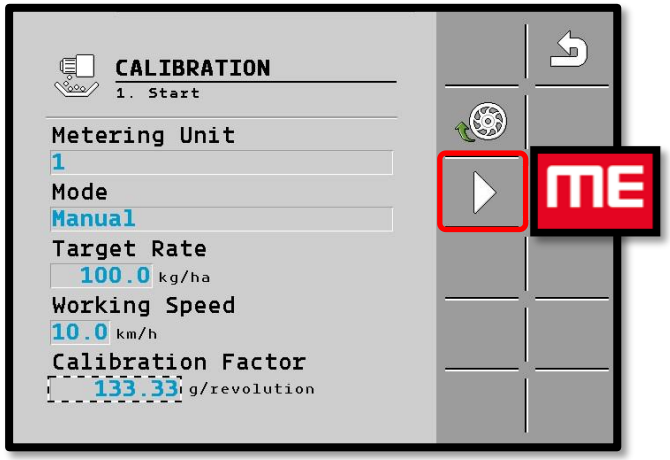


8 - Uruchom dozownik przyciskiem ME

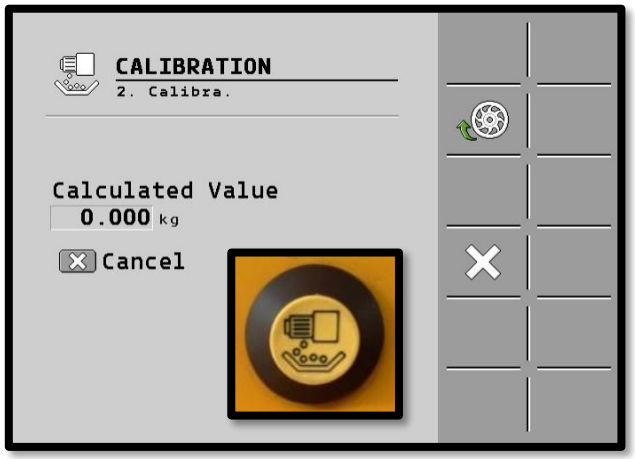


7 - Próba kręcona

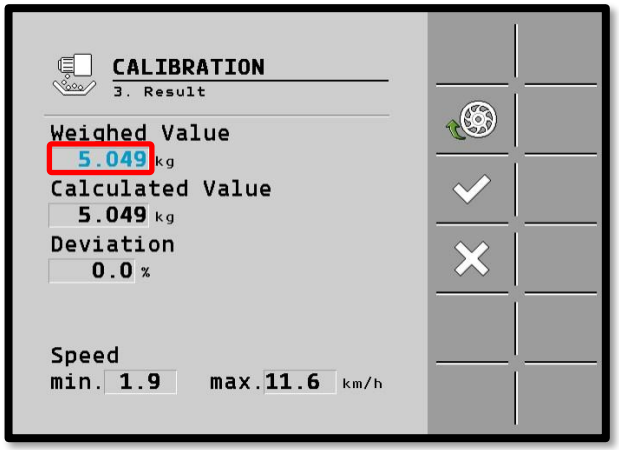
9 - Uruchom tryb kalibracji, naciskając przycisk ME



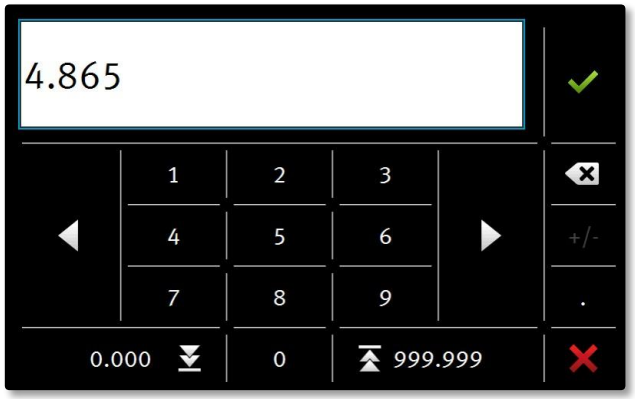
10 - Naciśnij przycisk kalibracji na zbiorniku



11 - W polu „Weighed Value” wpisz wynik ważenia.

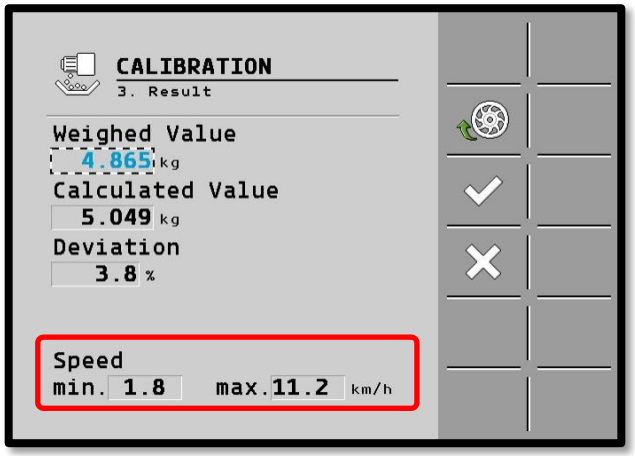


12 - Wpisz masę odczytaną z wagi

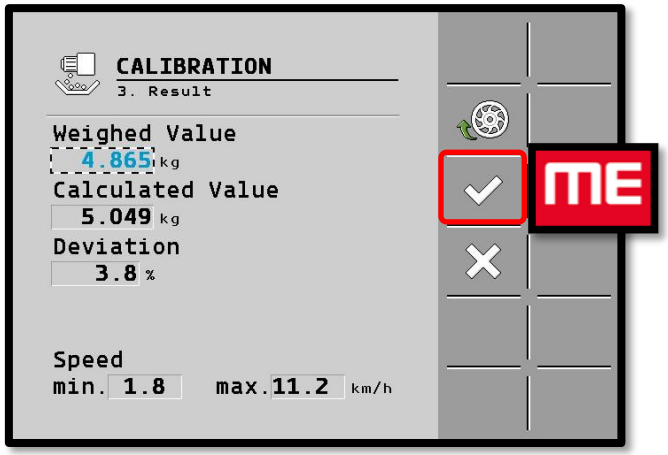


7 - Próba kręcona

13 - Sprawdź, czy prędkości minimalna i maksymalna są prawidłowe. Podczas pracy może pojawić się komunikat o błędzie. Jeśli zakres pracy napędu jest nieprawidłowy, zmień ustawienia dozowników.



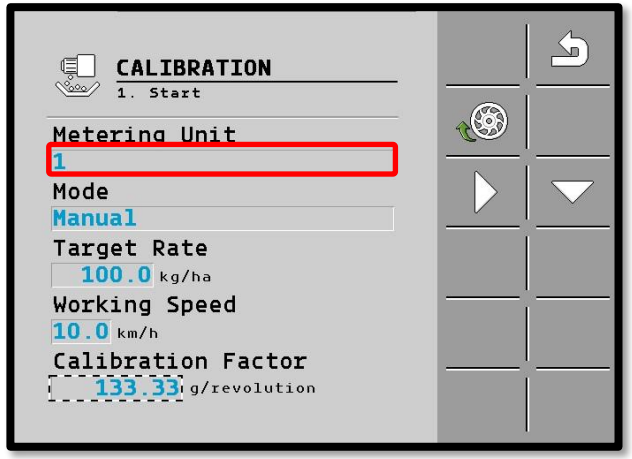
14 - Zatwierdź kalibrację przyciskiem ME



15 - Współczynnik kalibracji zmienia się po każdej próbie zależnie od wyniku. Próbę powtarza się, aż zważona masa będzie bliska masy teoretycznej (błąd do 5%).

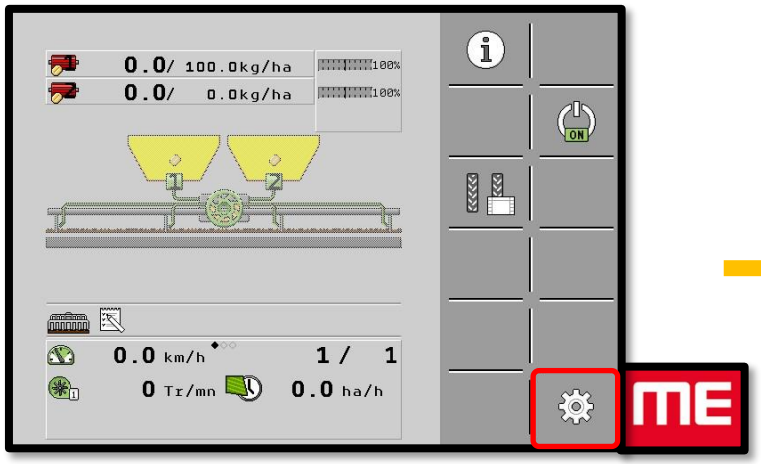
Podane prędkości to granice zakresu pracy dozownika dla tej konfiguracji; jeśli nie pasują do warunków pracy, zmień ją. Powtórz czynność dla drugiego silnika.

16 - Powtórz procedurę od kroku 5, aby skalibrować pozostałe dozowniki.



8 - Wyłączanie silnika (produktu)

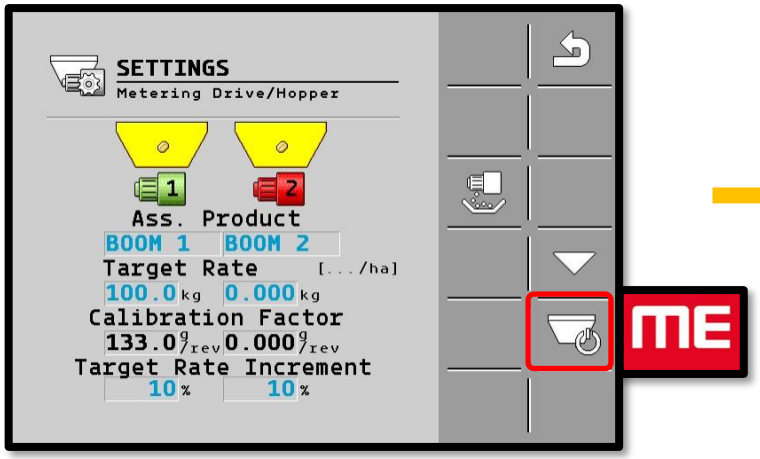
1 - Można wyłączyć wybrany produkt (zbiornik).
Naciśnij przycisk ME.



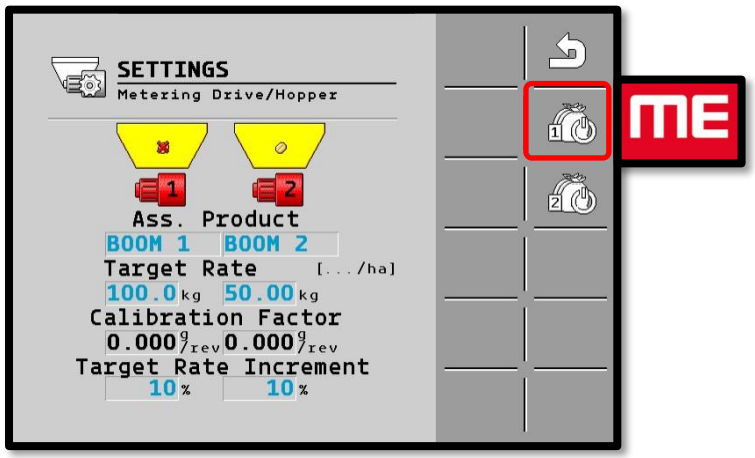
2 - Naciśnij przycisk 2



3 - Naciśnij przycisk ME

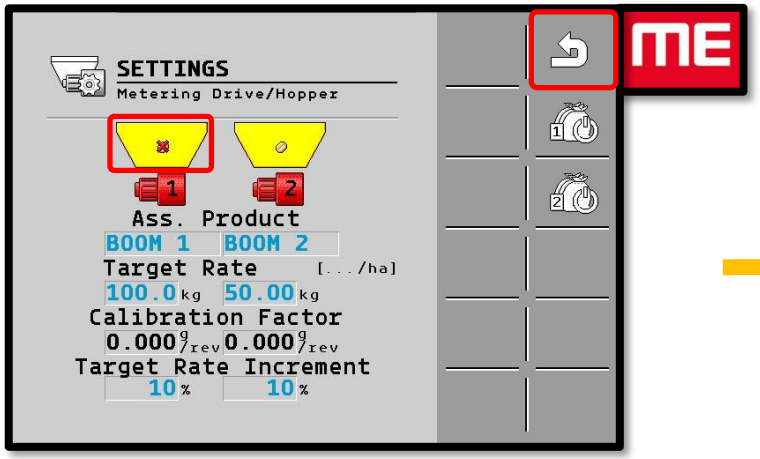


4 - Naciśnij przycisk ME, aby wyłączyć produkt

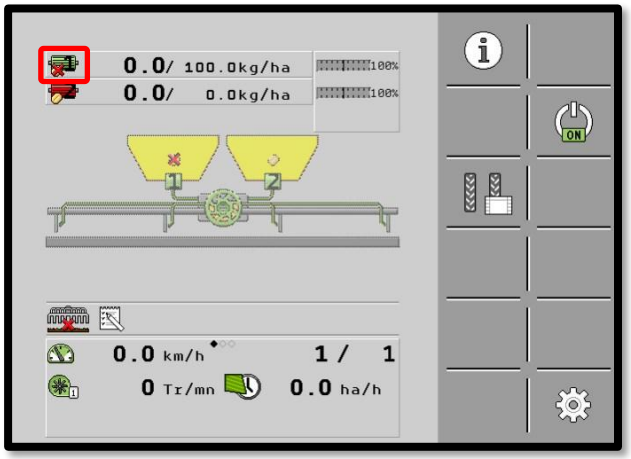


8 - Wyłączanie silnika (produktu)

5 - Wyłączenie produktu 1 jest aktywne. Naciśnij przycisk ME, aby wrócić do ekranu roboczego.

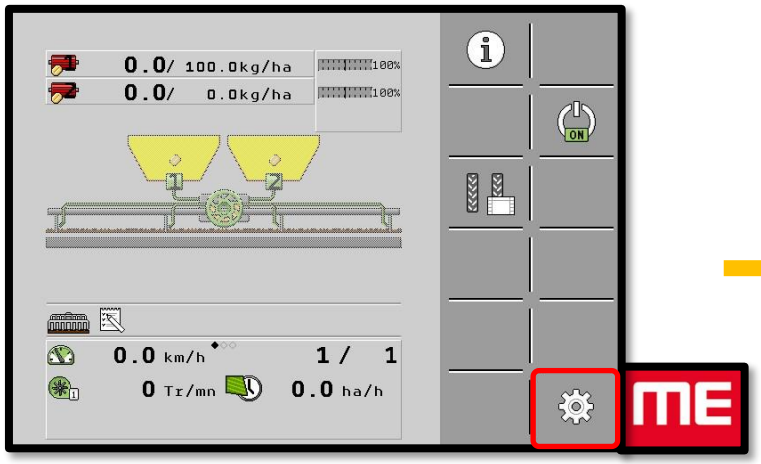


6 - Na ekranie roboczym produkt 1 jest zatrzymany

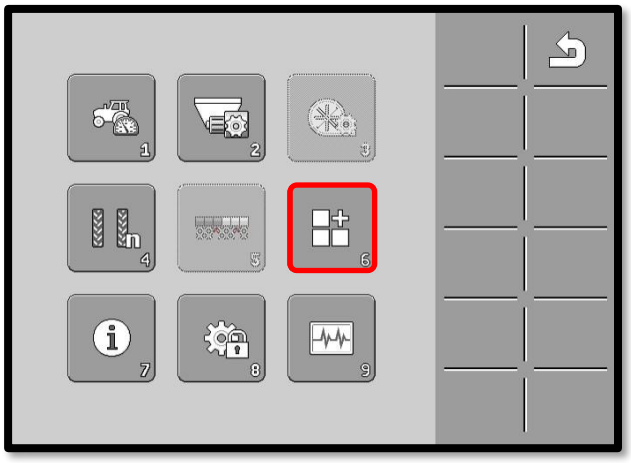


9 - Światła robocze

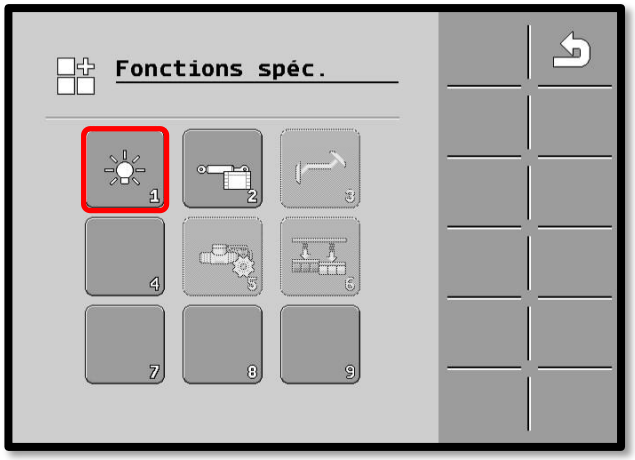
1 - Naciśnij przycisk ME, aby przejść do podmenu



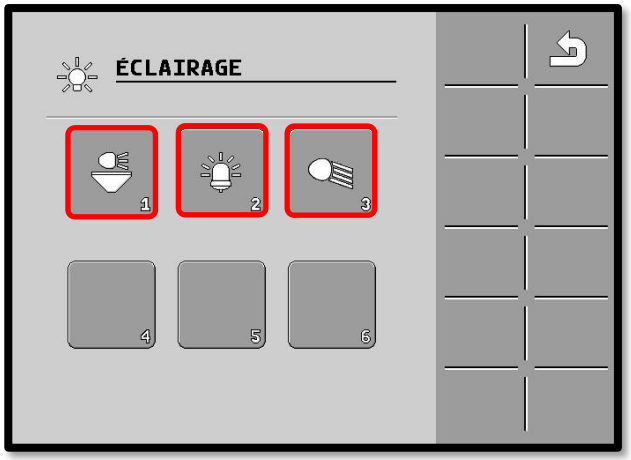
2 - Naciśnij przycisk 6



3 - Naciśnij przycisk funkcji oświetlenia



4 - Naciśnij przycisk, aby włączyć światła



10 - Ścieżki technologiczne

Procedura:

Aby dobrać właściwy rytm ścieżek technologicznych, postępuj tak:

☒ Znasz szerokość roboczą siewnika.

☒ Znasz szerokość roboczą opryskiwacza.

1. Zdecyduj, czy rozpoczynasz pracę od lewej, czy od prawej strony pola.

2. Oblicz:
   szerokość robocza opryskiwacza / szerokość robocza siewnika

   np.: 12 : 3 = 4; 15 : 3 = 5 lub 20 : 3 = 6,67

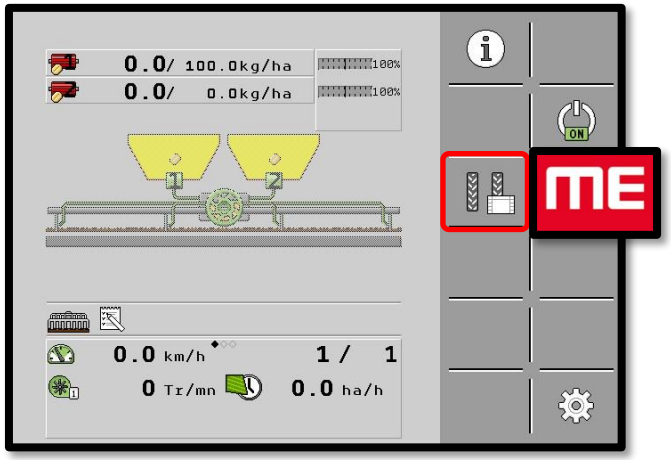
   ⇨ Możliwe są następujące wyniki:
   liczby parzyste (2; 4; 6 itd.),
   liczby nieparzyste (3; 5; 7 itd.)
   liczby dziesiętne (1,5; 4,5; 5,33 itd.)

   ⇨ W zależności od wyniku należy wybrać inny rytm ścieżek technologicznych.

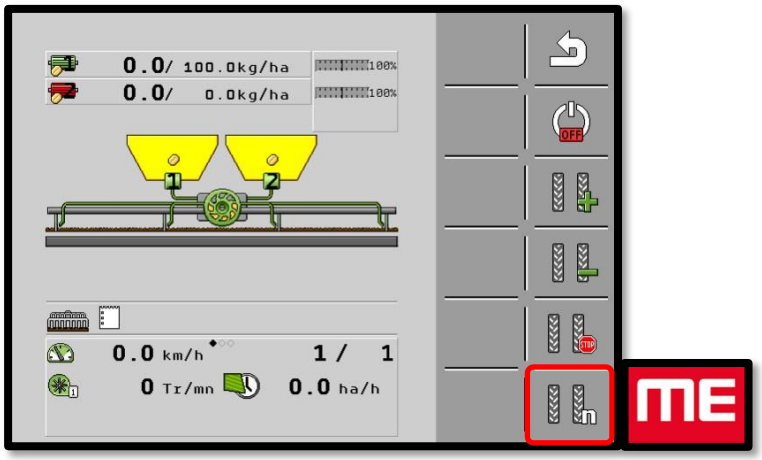
Wyniki znajdziesz w instrukcji obsługi siewnika pneumatycznego.

10 - Ścieżki technologiczne

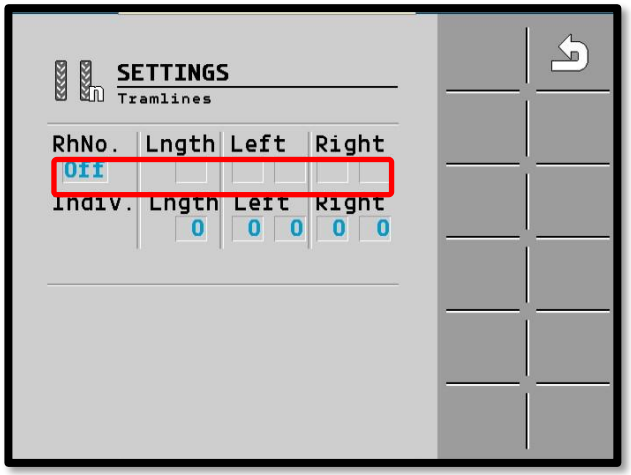
1 - Na ekranie głównym naciśnij przycisk ME



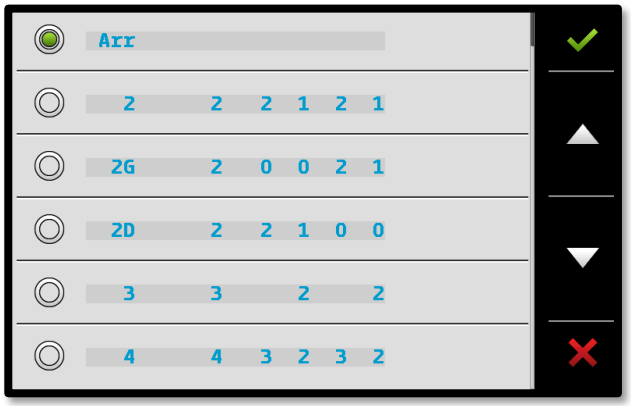
2 - Naciśnij przycisk programowania ścieżek



3 - Wybierz pole zaznaczone na czerwono

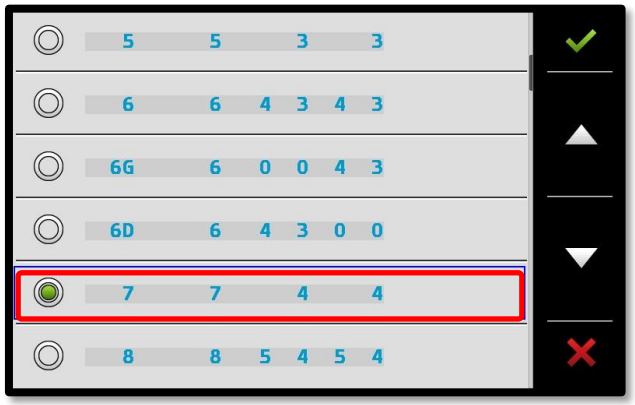


4 - Wybierz szerokość i zatwierdź.

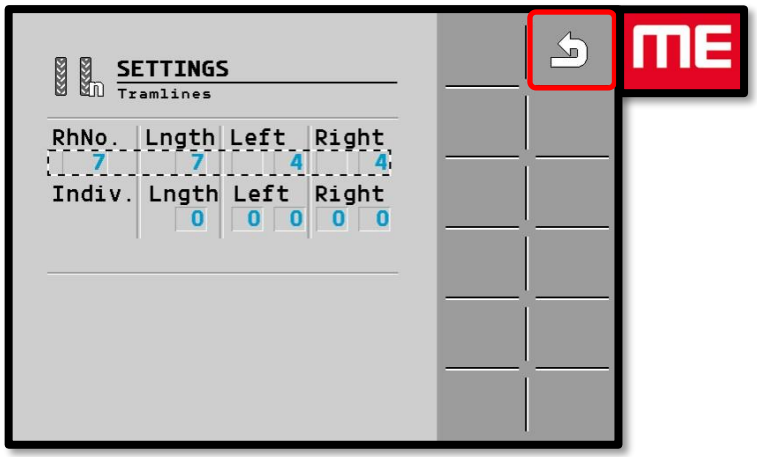


10 - Ścieżki technologiczne / Opryskiwacz pośrodku przejazdów

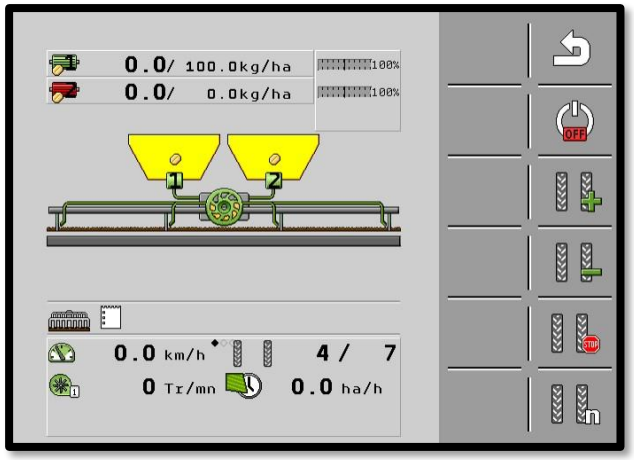
5 - Pierwszy przykład: opryskiwacz 21 m i siewnik 3 m, co daje (21/3 = 7) 7 przejazdów siewnika na 1 przejazd opryskiwacza.



6 - Lewy i prawy zawór włączą się przy 4. przejeździe. Naciśnij przycisk.

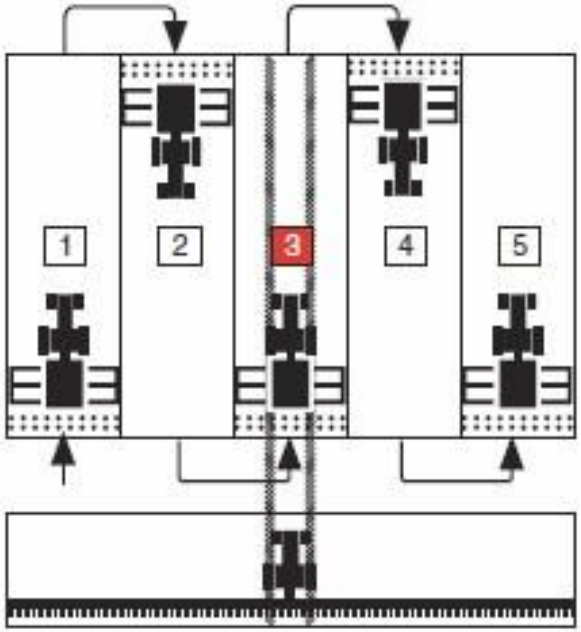


7 - Przy 4. przejeździe zawory ścieżek technologicznych włączą się samoczynnie

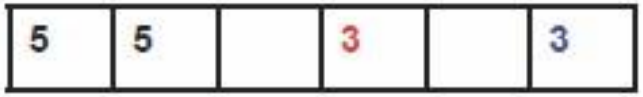


10 - Ścieżki technologiczne / Opryskiwacz pośrodku przejazdów

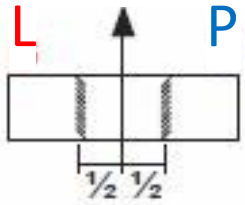
Siewnik 3 m i opryskiwacz 15 m
Siewnik 6 m i opryskiwacz 30 m



Pulpit sterujący:



Znacznik:



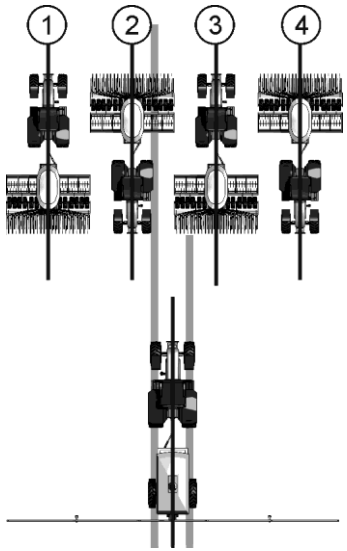
Inny przykład

10 - Ścieżki technologiczne / ½ siewnika

5 bis - Powtórz kroki od 1 do 4. Przykładowo weźmy opryskiwacz 24 m i siewnik 3 m (24/3 = 8 przejazdów). W tym przypadku aktywny będzie tylko jeden zawór.

Wybierz stronę pola, od której zaczynasz, aby wybrać prawy lub lewy zawór.
Jeśli zaczynamy od lewej strony, wybieramy lewy zawór.

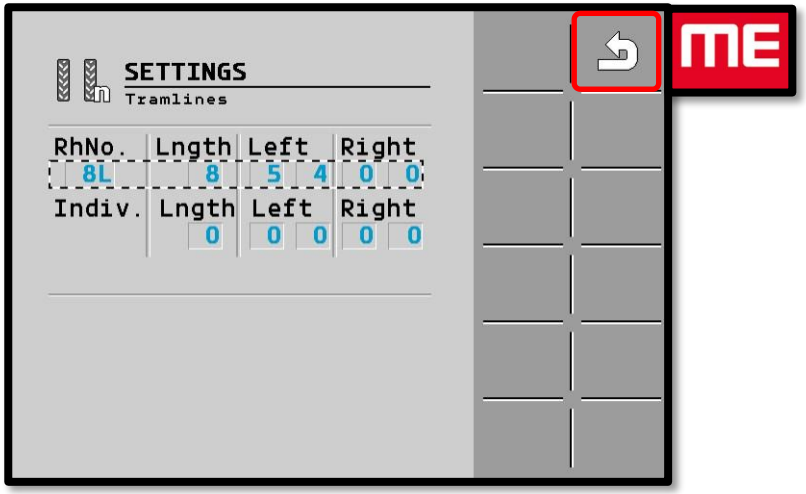
Przykład



5 bis - Przejdź do wiersza 8G i zatwierdź

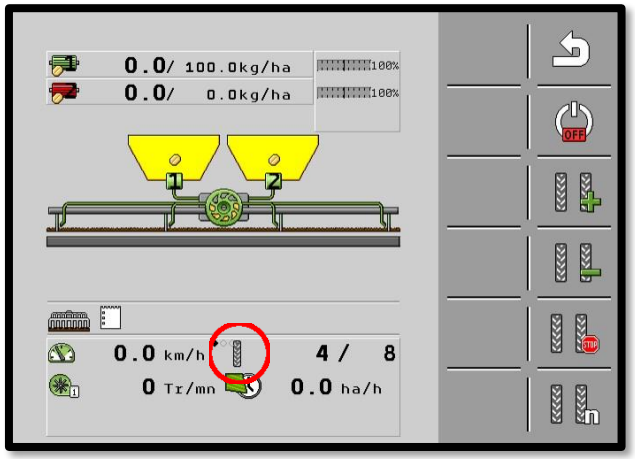


6 bis - Lewy zawór włączy się przy 4. i 5. przejeździe. Naciśnij przycisk ME

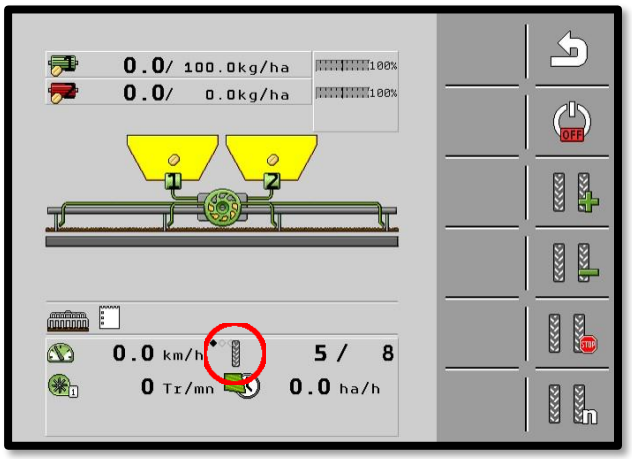


10 - Ścieżki technologiczne / ½ siewnika

7 bis - Przy 4. przejeździe lewy zawór włącza się po raz pierwszy.

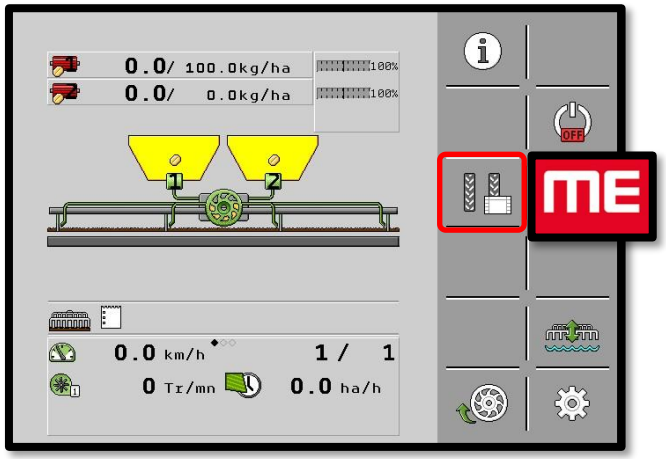


8 - Przy 5. przejeździe lewy zawór włącza się po raz drugi.

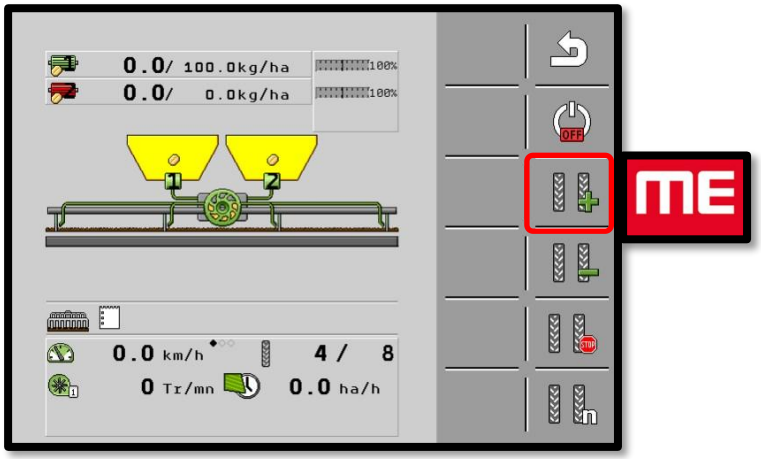


11 - Ścieżki technologiczne / Obsługa

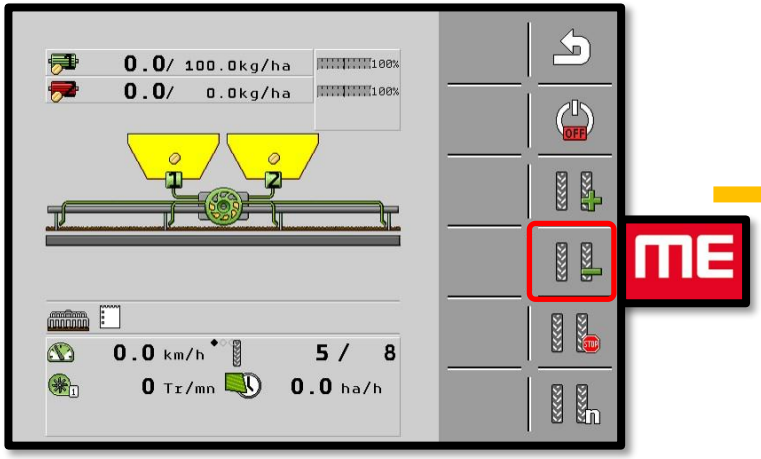
1 - Naciśnij przycisk ME, aby przejść do parametrów ścieżek



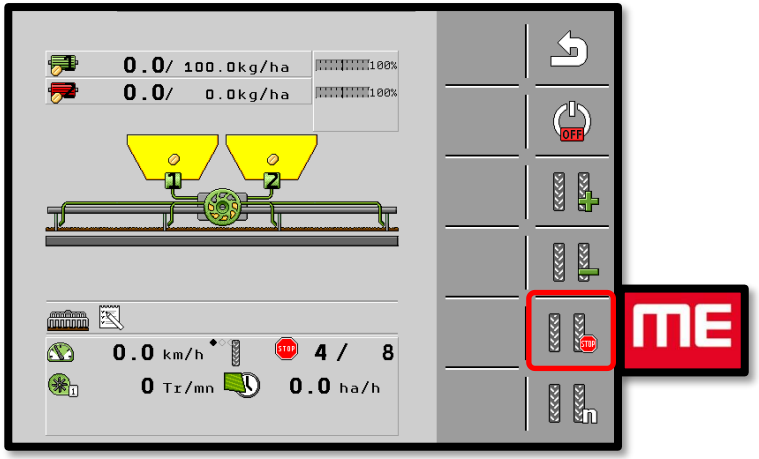
2 - Naciśnij przycisk ME, aby ręcznie dodać jeden przejazd



3 - Naciśnij przycisk ME, aby ręcznie cofnąć licznik o jeden przejazd.

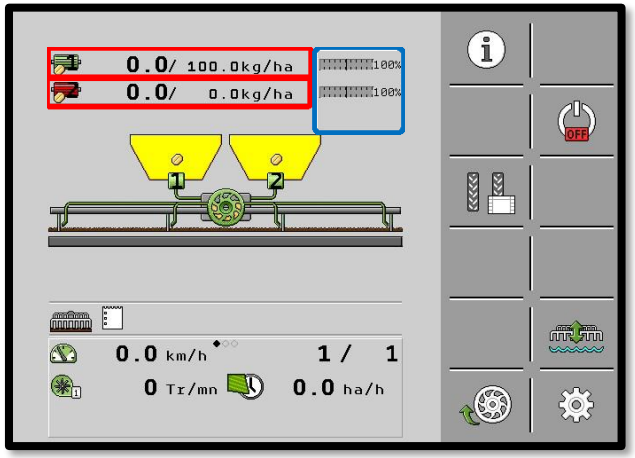


4 - Naciśnij przycisk, aby wstrzymać zliczanie (np. przy kilkukrotnym podnoszeniu i opuszczaniu na tym samym przejeździe)

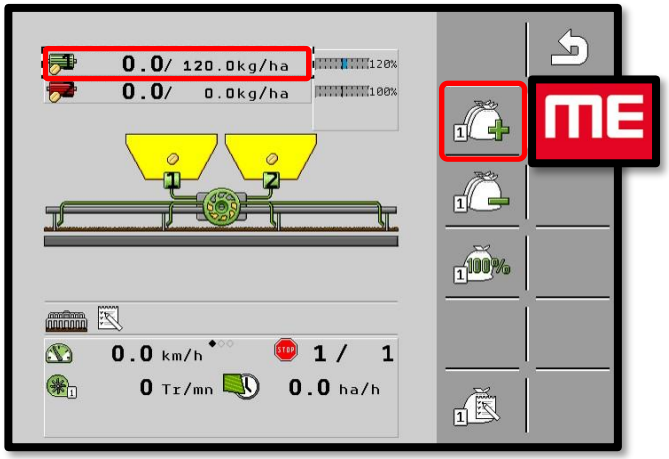


12 - Ręczna korekta dawki

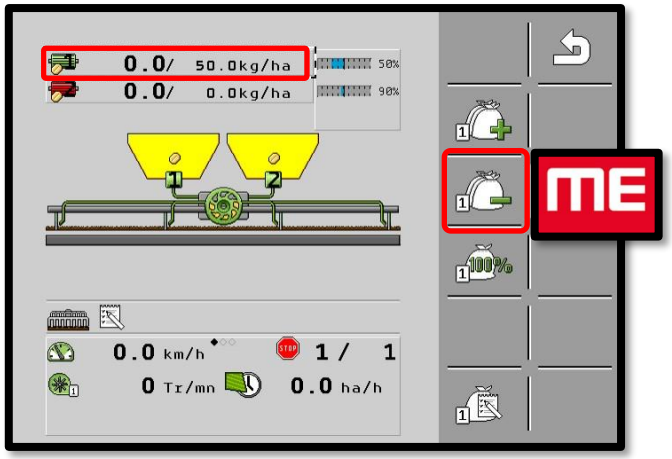
1 - Dwa sposoby korekty:
- dla pojedynczego produktu (CZERWONA ramka)
- dla wszystkich produktów (NIEBIESKA ramka)



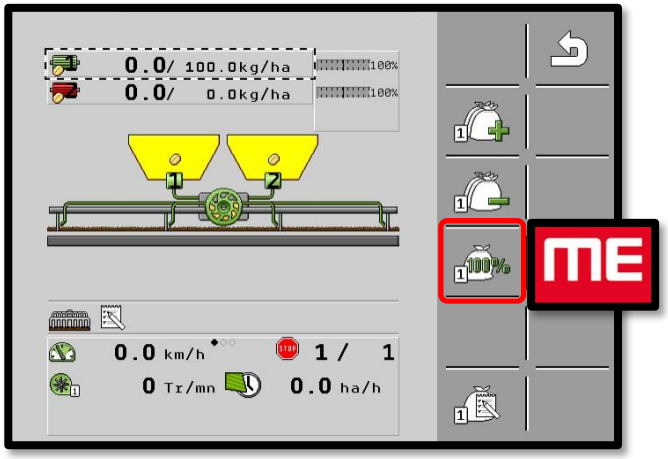
2 - Przycisk ME pozwala tymczasowo zwiększyć dawkę o 10% przy każdym naciśnięciu.



3 - Przycisk ME pozwala tymczasowo zmniejszyć dawkę o 10% przy każdym naciśnięciu.

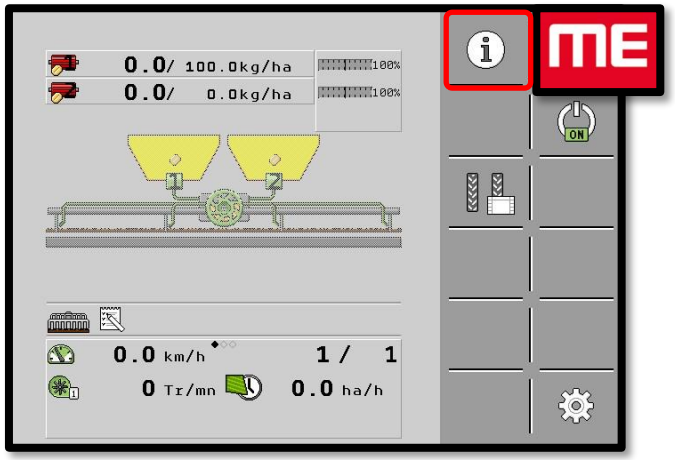


4 - Przycisk ME przywraca dawkę nominalną

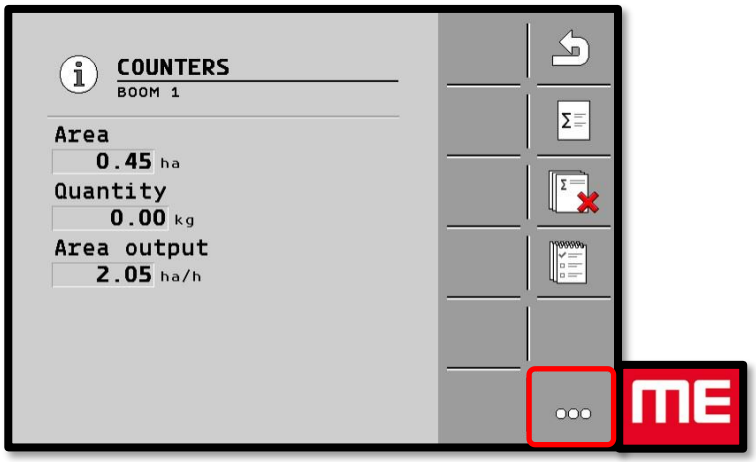


13 - Informacje o obsianej powierzchni

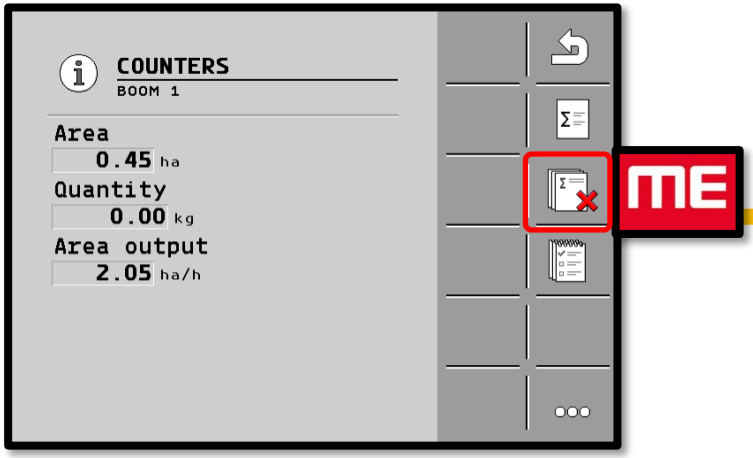
1 - Naciśnij przycisk ME, aby wyświetlić informacje o powierzchni



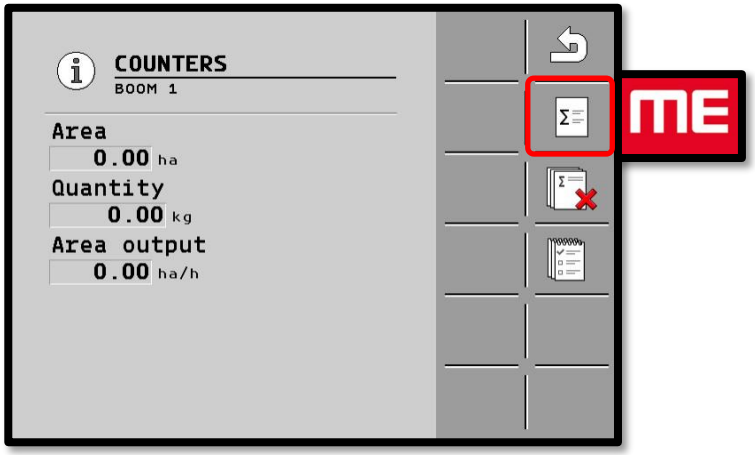
2 - Ten ekran pokazuje powierzchnię obsianą od ostatniego zerowania licznika produktu (zbiornika). Naciśnij przycisk ME, aby przejść do pozostałych produktów (zbiorników).



3 - Naciśnij przycisk ME, aby wyzerować licznik produktu

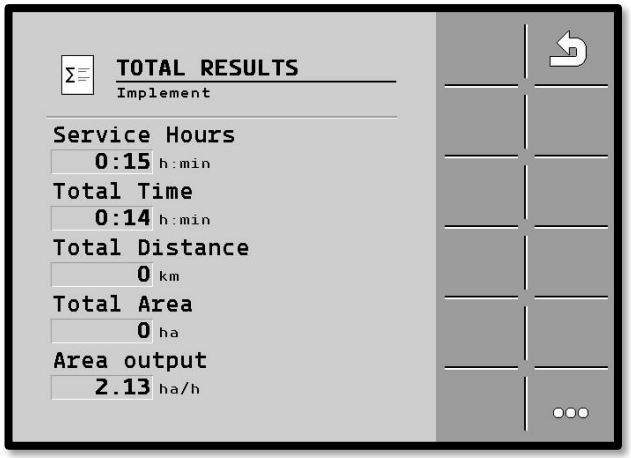


4 - Naciśnij przycisk ME, aby wyświetlić licznik całkowity maszyny



14 - Informacje o powierzchni / Zlecenia

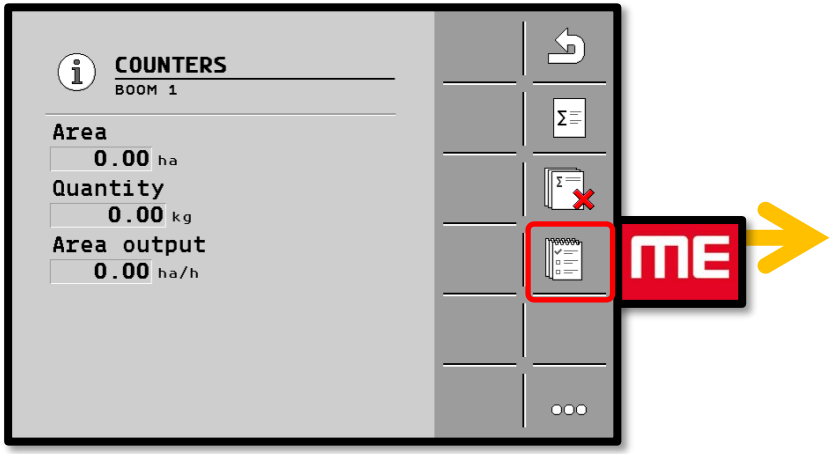
Na tym ekranie widoczny jest licznik całkowity, którego nie można wyzerować.



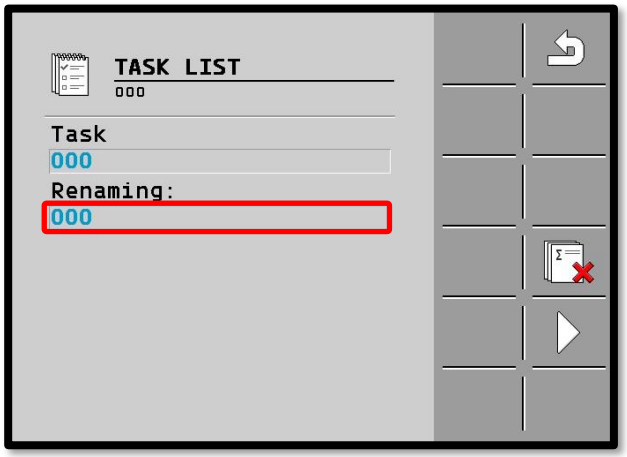
Naciśnij przycisk ME, aby wrócić do poprzedniego menu



1 - Można prowadzić kilka niezależnych pomiarów powierzchni. W tym celu naciśnij przycisk ME.

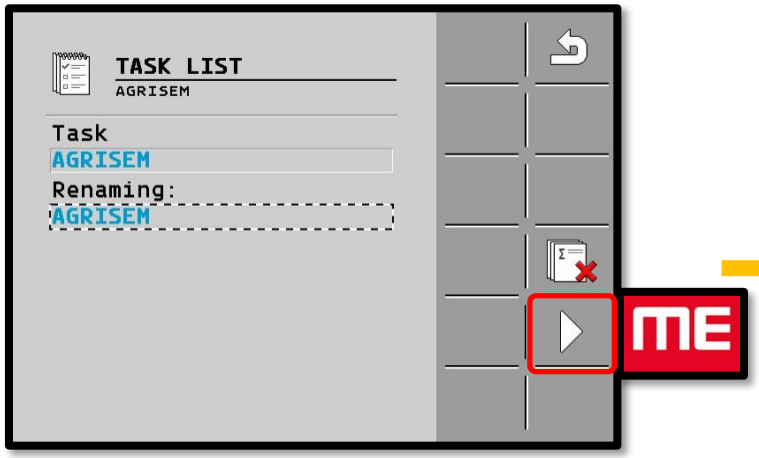


2 - Aby zmienić nazwę, naciśnij pole „Renaming”.

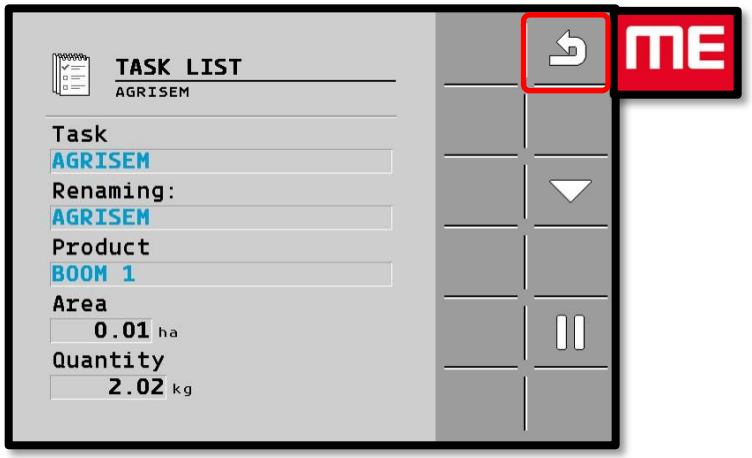


14 - Informacje o powierzchni / Zlecenia

3 - Naciśnij przycisk ME, aby uruchomić zlecenie



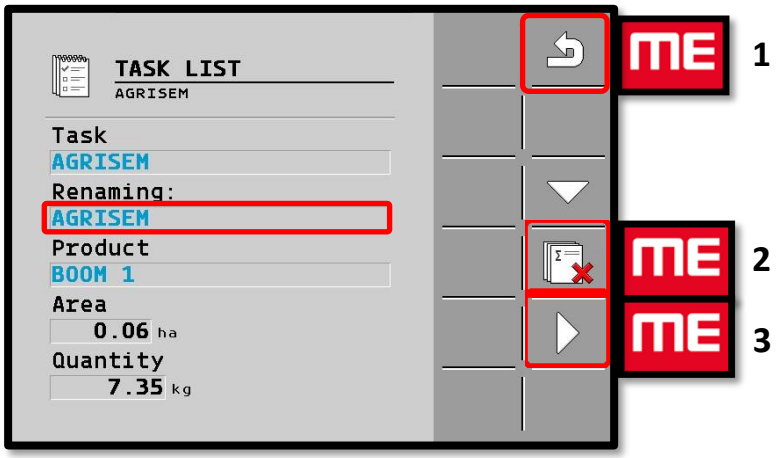
4 - Zlecenie jest uruchomione. Naciśnij kilka razy przycisk ME, aby wrócić do ekranu roboczego.



5 - Po zakończeniu zlecenia naciśnij przycisk ME, aby je zatrzymać

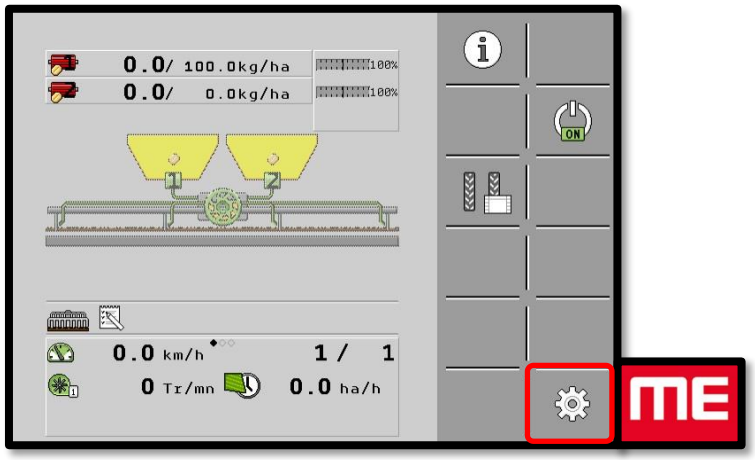


6 - Zlecenie można wznowić przyciskiem ME 3 lub usunąć przyciskiem ME 2. Naciśnij kilka razy przycisk ME 1, aby wrócić do ekranu roboczego.



15 - Tryb wielu konfiguracji

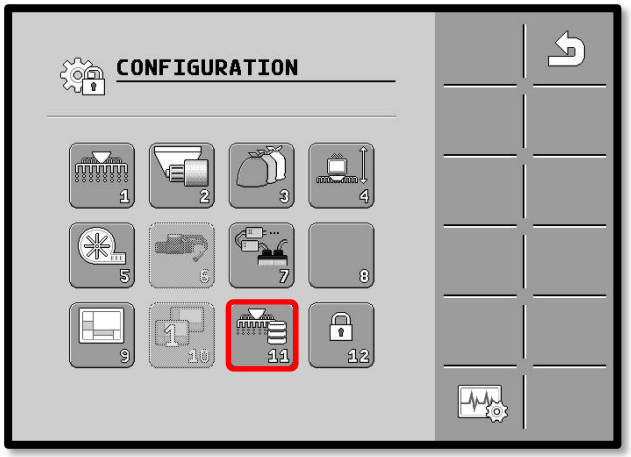
1 - Na ekranie głównym naciśnij przycisk ME



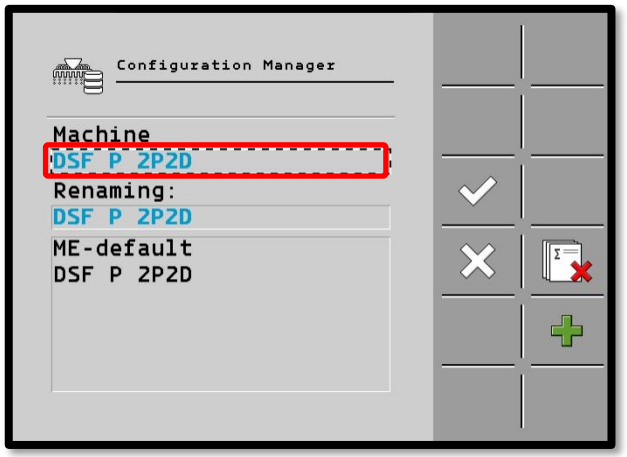
2 - Naciśnij przycisk 8



3 - Naciśnij przycisk 11

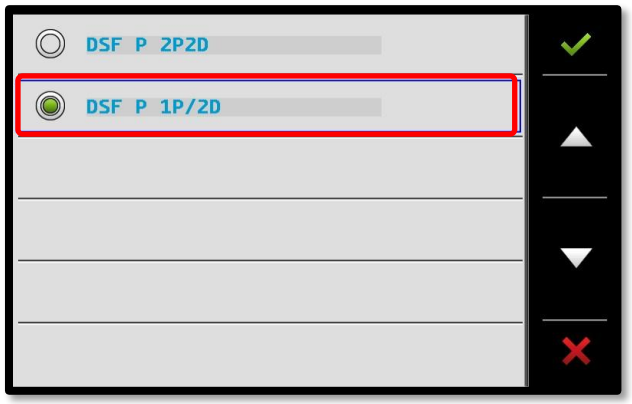


4 - Naciśnij pole maszyny, aby przejść do listy konfiguracji.

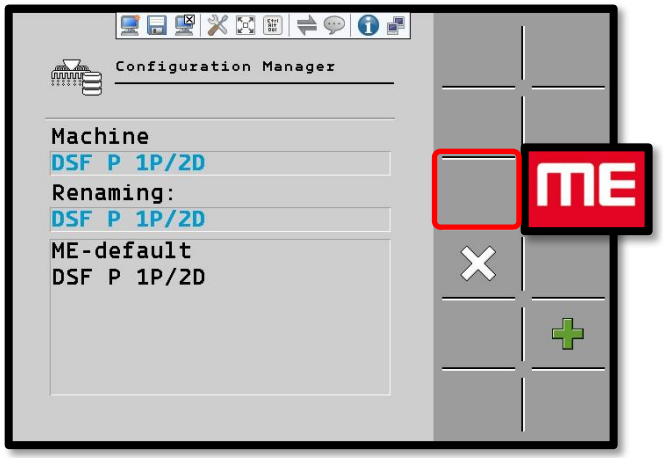


15 - Tryb wielu konfiguracji

5 - Wybierz żądaną konfigurację

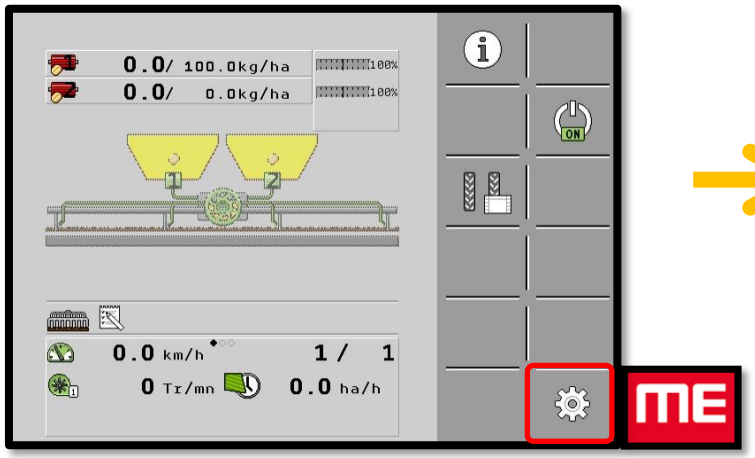


6 - Zatwierdź konfigurację - komputer roboczy uruchomi się ponownie automatycznie.

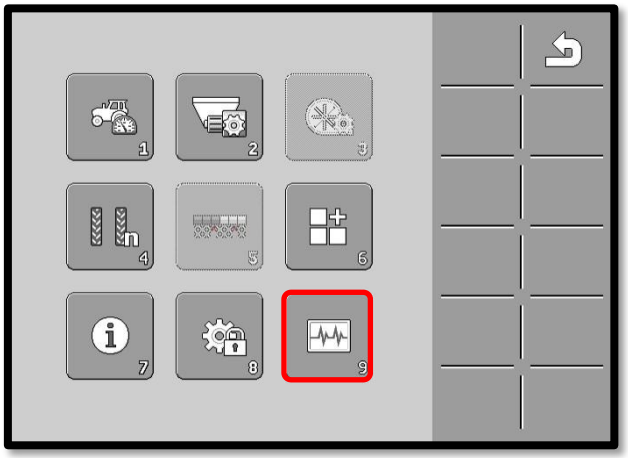


16 - Tryb diagnostyczny

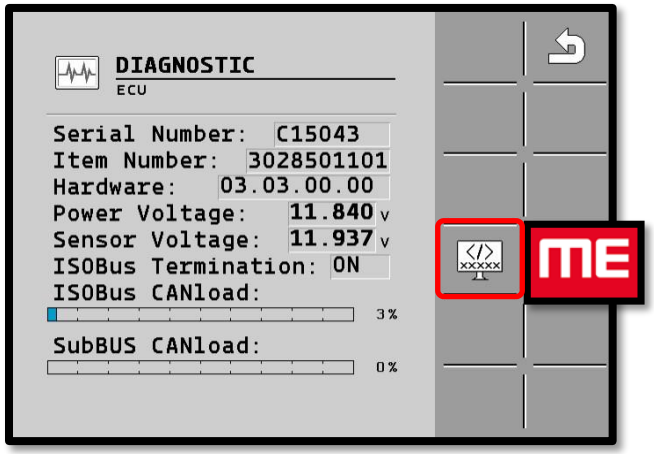
1 - Aby wejść w tryb diagnostyczny, na ekranie głównym naciśnij przycisk ME



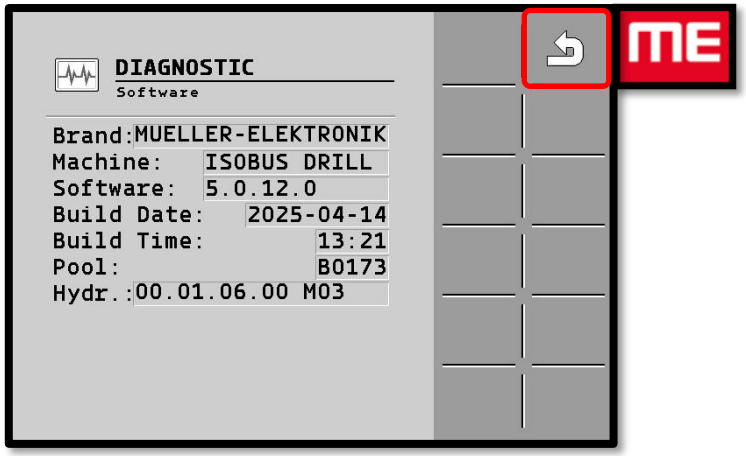
2 - Naciśnij przycisk 9, aby wejść w tryb diagnostyczny.



3 - Naciśnij przycisk ME, aby wyświetlić wersję oprogramowania.



4 - Naciśnij przycisk ME, aby wrócić do kroku 2.



16 - Tryb diagnostyczny

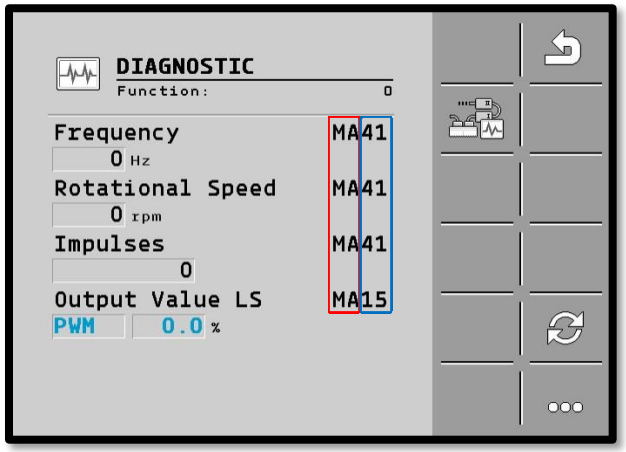
5 - Naciśnij przycisk 8



6 - Naciśnij przycisk ME



7 - Pierwsza strona diagnostyki



Ważne informacje:

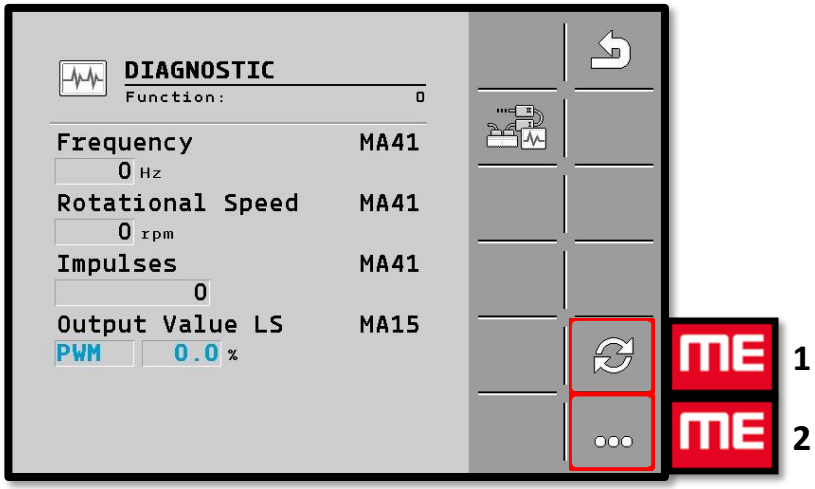
W zależności od konfiguracji maszyny funkcje mogą się różnić.

Oznaczenia:
MA: główny sterownik ECU (pierwszy ECU)
1S: dodatkowy sterownik ECU nr 1
2S: dodatkowy sterownik ECU nr 2

Numery po „MA” zaznaczone kolorem NIEBIESKIM odpowiadają miejscu podłączenia danej funkcji. Patrz tabela skrzynki przyłączeniowej w rozdziale 17.

16 - Tryb diagnostyczny

8 - Naciśnij ten przycisk, aby przejść do innych stron. Funkcja 0

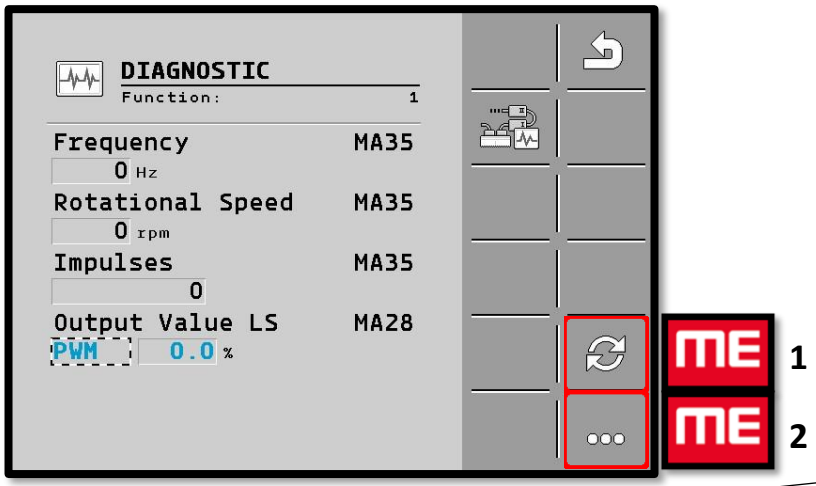


Przycisk 1: zerowanie
Przycisk 2: następna strona

MA 15 : Silnik 1
MA 41 : Silnik 1 (enkoder)

Uwaga: aby sprawdzić silnik, ustaw wartość LS out na 50%. Silnik musi osiągnąć 50% obrotów, czyli ok. 1125 obr/min.

- **Funkcja 1**



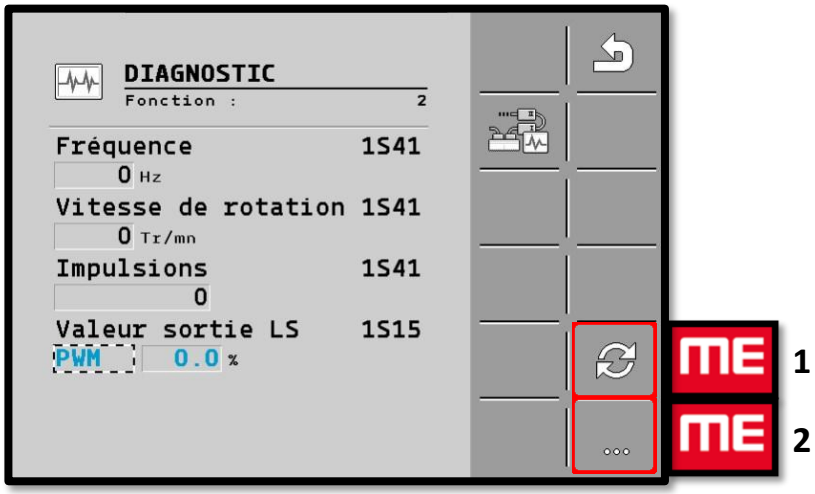
Przycisk 1: zerowanie
Przycisk 2: następna strona

MA 28 : Silnik 2
MA 35 : Silnik 2 (enkoder)

Uwaga: aby sprawdzić silnik, ustaw wartość LS out na 50%. Silnik musi osiągnąć 50% obrotów, czyli ok. 1125 obr/min.

16 - Tryb diagnostyczny

- **Funkcja 2**

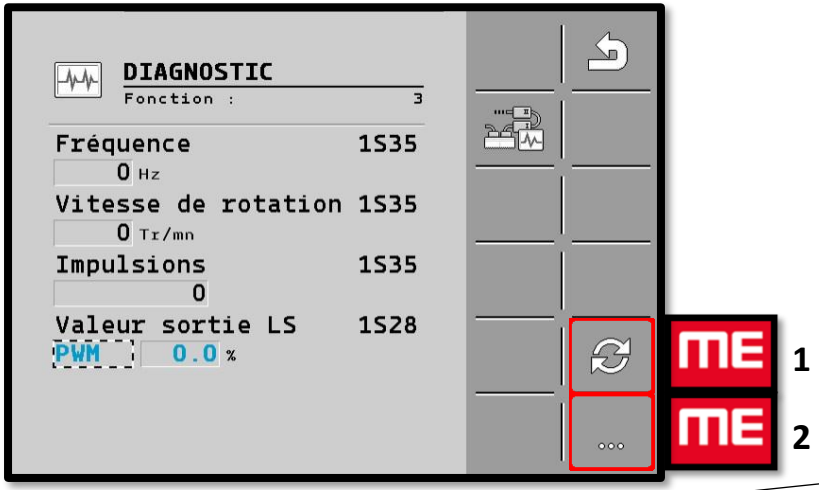


Przycisk 1: zerowanie
Przycisk 2: następna strona

MA 15 : Silnik 3
MA 41 : Silnik 3 (enkoder)

Uwaga: aby sprawdzić silnik, ustaw wartość LS out na 50%. Silnik musi osiągnąć 50% obrotów, czyli ok. 1125 obr/min.

- **Funkcja 3**



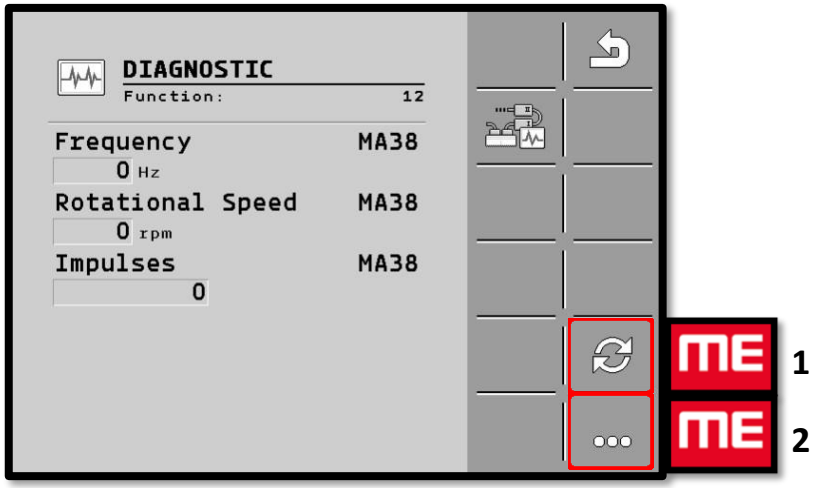
Przycisk 1: zerowanie
Przycisk 2: następna strona

MA 28 : Silnik 4
MA 35 : Silnik 4 (enkoder)

Uwaga: aby sprawdzić silnik, ustaw wartość LS out na 50%. Silnik musi osiągnąć 50% obrotów, czyli ok. 1125 obr/min.

16 - Tryb diagnostyczny

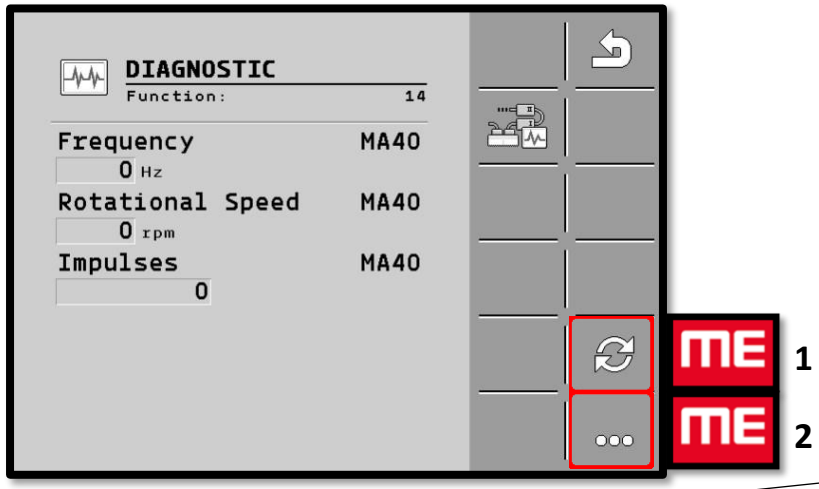
- **Funkcja 12**



Przycisk 1: zerowanie
Przycisk 2: następna strona

MA 38 : Wentylator

- **Funkcja 14**

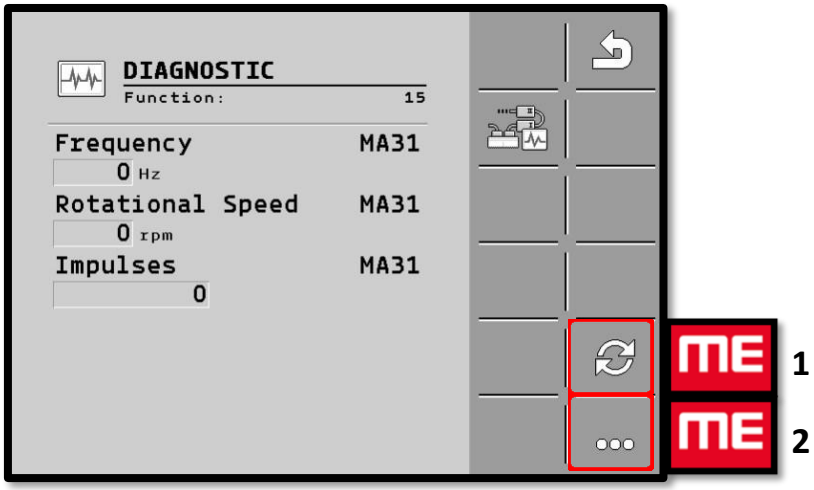


Przycisk 1: zerowanie
Przycisk 2: następna strona

MA 40 : Czujnik głowicy rozdzielającej 1

16 - Tryb diagnostyczny

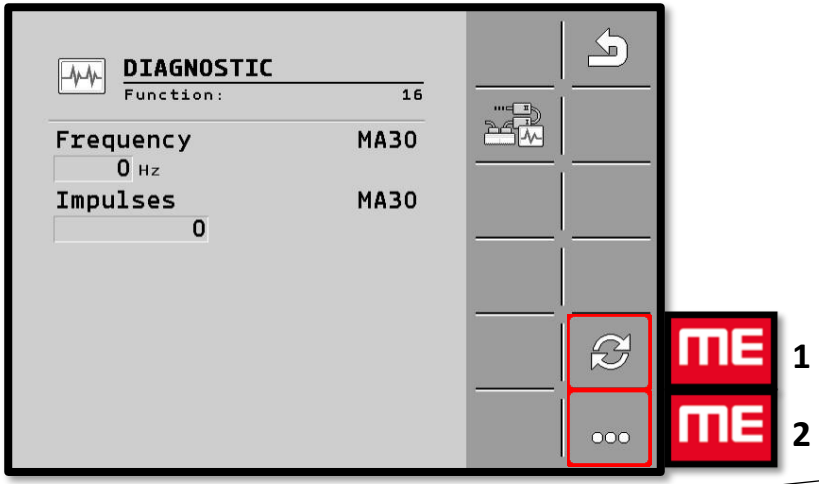
- **Funkcja 15**



Przycisk 1: zerowanie
Przycisk 2: następna strona

MA 31 : Czujnik głowicy rozdzielającej 2

- **Funkcja 16**

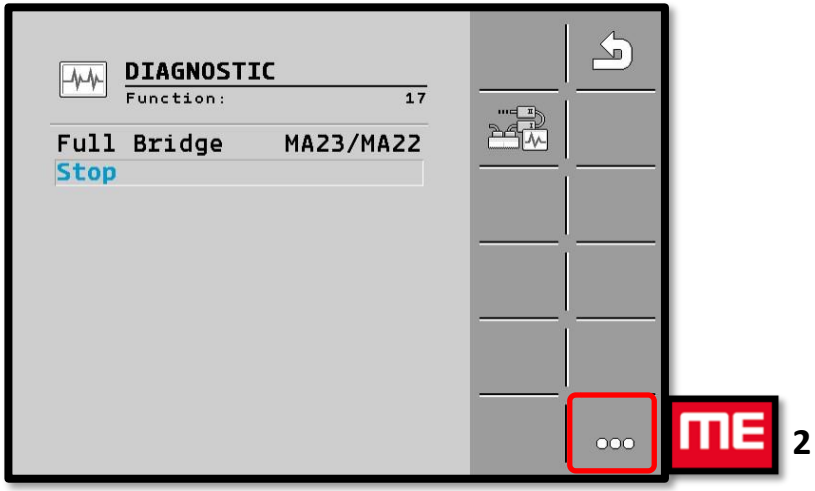


Przycisk 1: zerowanie
Przycisk 2: następna strona

MA 30 : Radar lub DGPS

16 - Tryb diagnostyczny

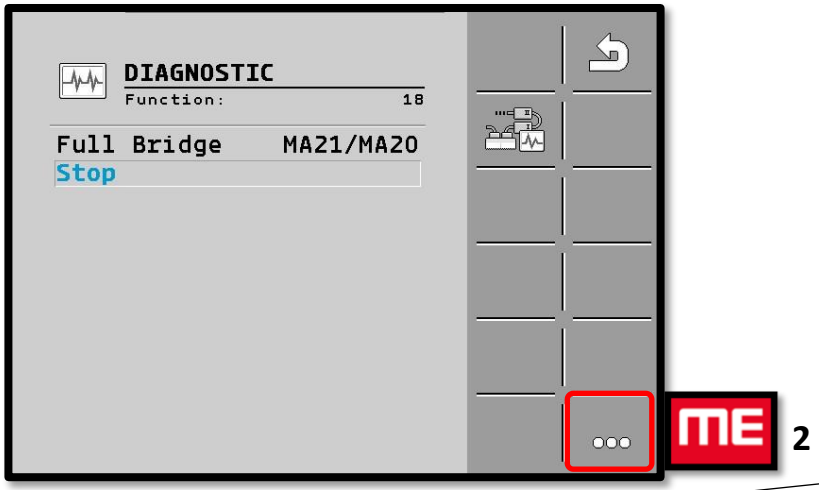
- **Funkcja 17**



Przycisk 2: następna strona

MA 23/MA22 : Ścieżka technologiczna lewa

- **Funkcja 18**

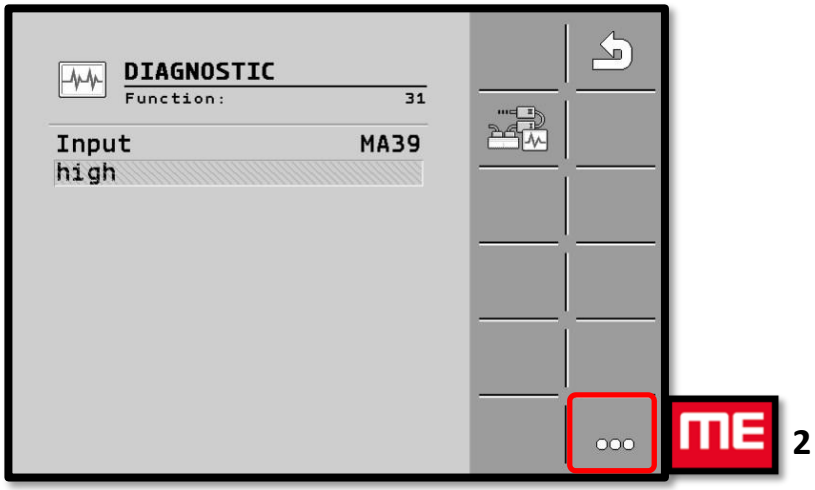


Przycisk 2: następna strona

MA 21/MA20 : Ścieżka technologiczna prawa

16 - Tryb diagnostyczny

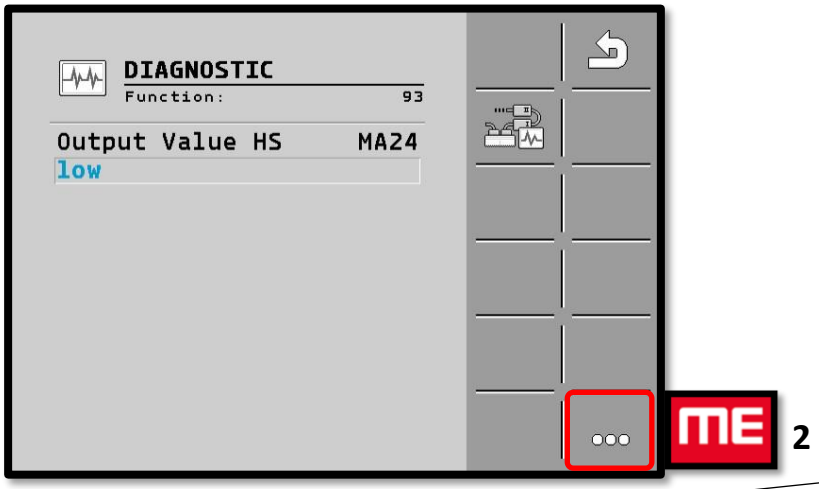
- **Funkcja 31**



Przycisk 2: następna strona

MA 39: Czujnik pozycji roboczej

- **Funkcja 93**

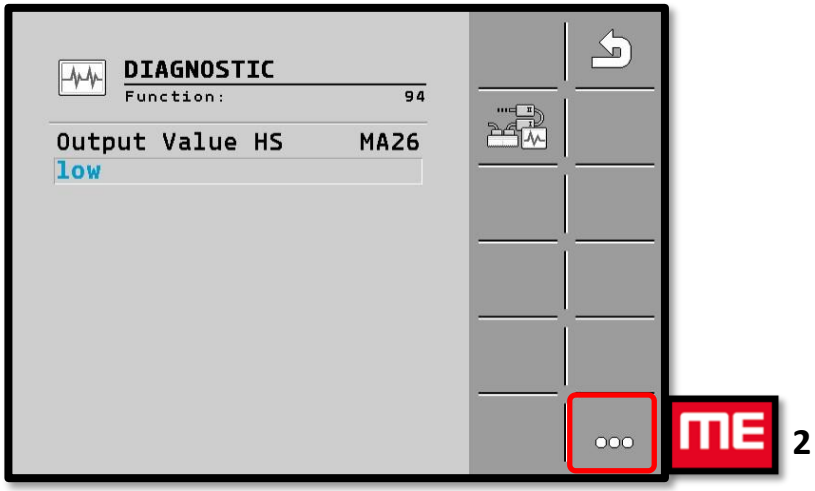


Przycisk 2: następna strona

MA 24 : Oświetlenie zbiornika

16 - Tryb diagnostyczny

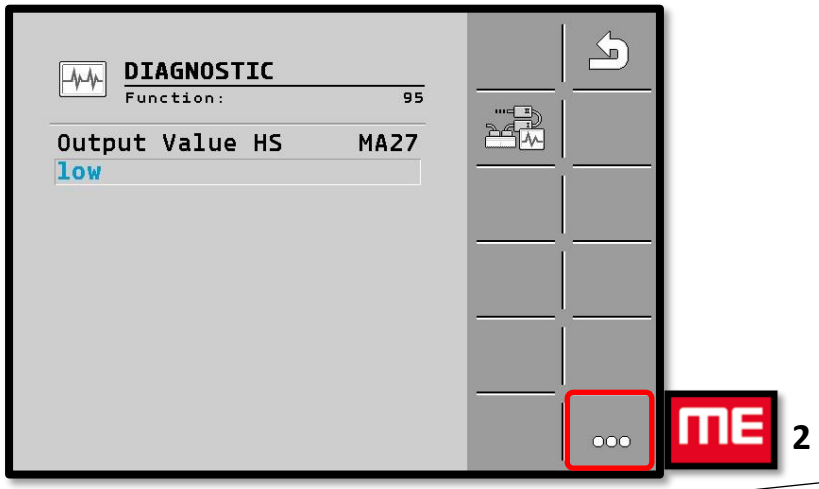
- **Funkcja 94**



Przycisk 2: następna strona

MA 26 : Lampa ostrzegawcza

- **Funkcja 95**

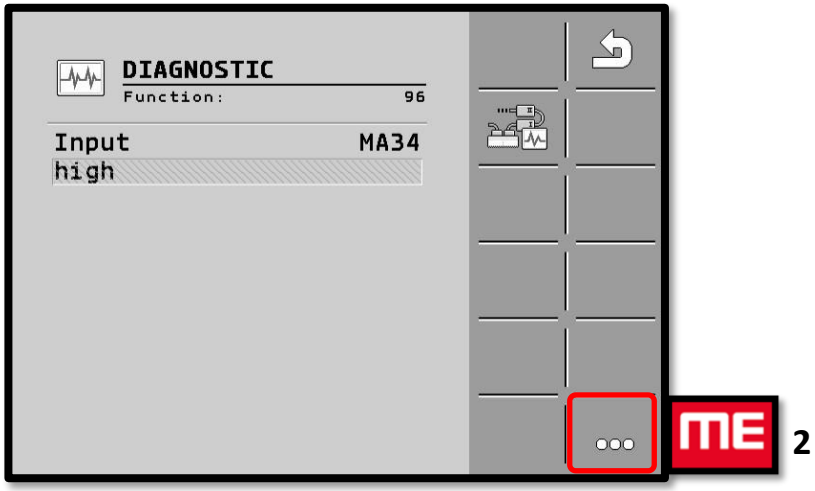


Przycisk 2: następna strona

MA 27 : Światła robocze

16 - Tryb diagnostyczny

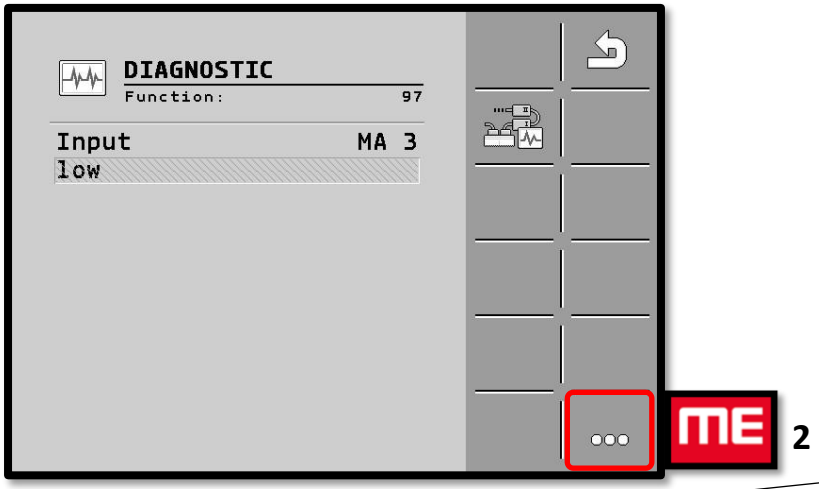
- **Funkcja 96**



Przycisk 2: następna strona

MA 34 : Przycisk kalibracji

- **Funkcja 97**

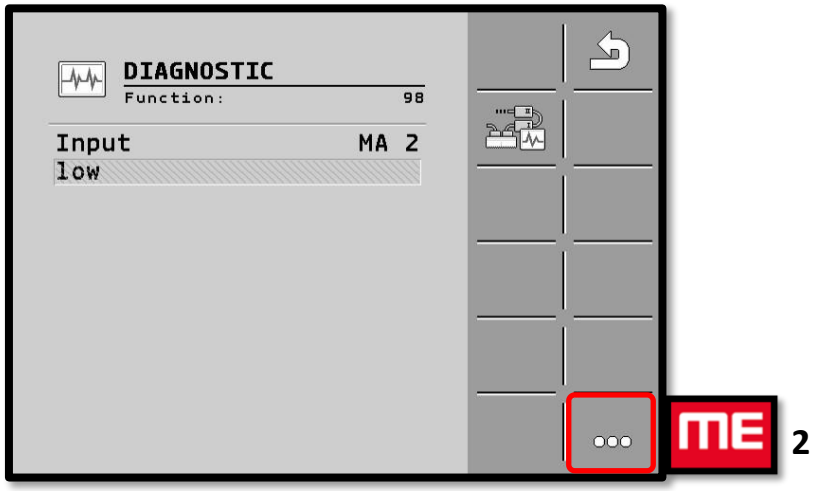


Przycisk 2: następna strona

MA 3 : Czujnik zbiornika - poziom pusty 1

16 - Tryb diagnostyczny

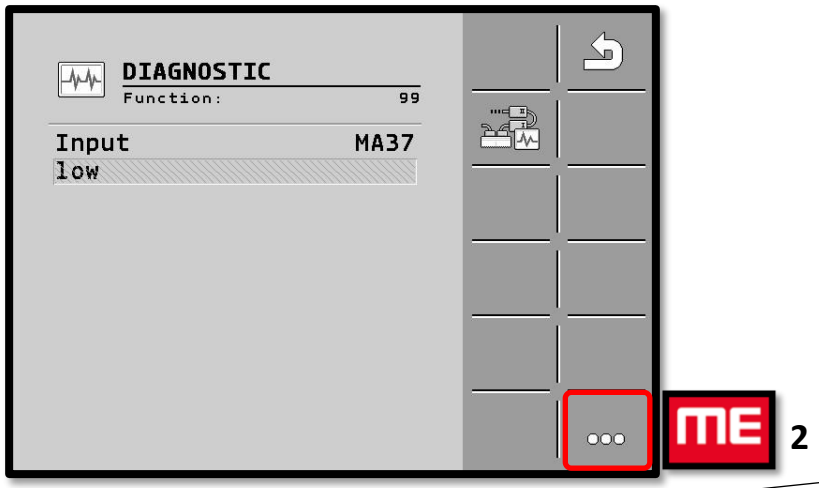
- **Funkcja 98**



Przycisk 2: następna strona

MA 2 : Czujnik zbiornika - poziom pusty 2

- **Funkcja 99**

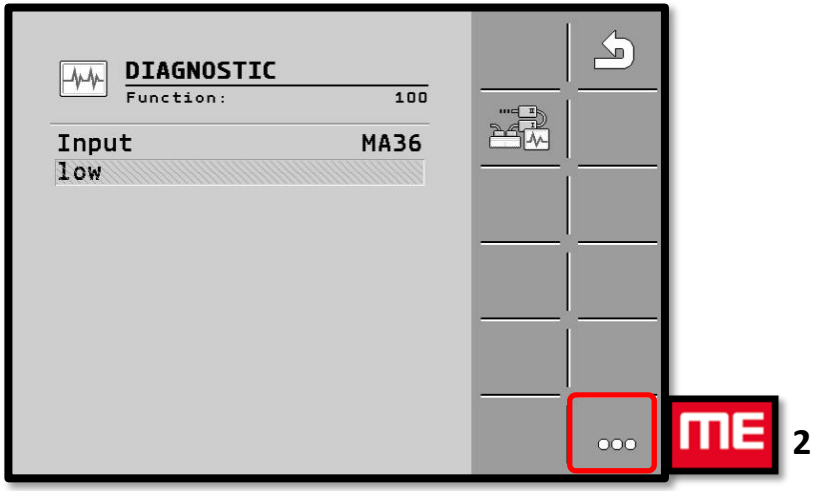


Przycisk 2: następna strona

MA 37 : Czujnik zbiornika - poziom niski 1

16 - Tryb diagnostyczny

- **Funkcja 100**



Przycisk 2: następna strona

MA 36 : Czujnik zbiornika - poziom niski 2

- Tryb diagnostyczny służy do sprawdzenia, czy polecenia wysyłane przez terminal są prawidłowo odbierane przez poszczególne podzespoły maszyny oraz czy informacje z czujników są prawidłowo przekazywane do terminala.

17 - Montaż: tabela skrzynki przyłączeniowej

Przykład listwy zaciskowej dla DSF 1600

Listwa zaciskowa

WYJŚCIA

Bezp. 15A (GNDL)

GNDL = masa

12VL

1 część

Uwaga! Listwa zaciskowa jest podzielona na dwie części!

A 19 (28)	A 17 (26)	A 15 (24)	A 13 (22)	A 11 (20)	A 9 (13)	A 7 (11)	A 5 (9)	A 3 (7)	A 1 (5)	Bezp. 10A (A1)
Zasilanie silnika 2 na A19 i S17* (12V+sig)	Lampa ostrzegawcza	Oświetlenie zbiornika	Ścieżka lewa + (podłączyć do sygnału)	Ścieżka prawa + (podłączyć do sygnału)						

GNDL = masa

TB

2 część

A 20 (15)	A 18 (27)	A 16 (25)	A 14 (23)	A 12 (21)	A 10 (19)	A 8 (12)	A 6 (10)	A 4 (4)	A 2 (6)	Bezp. 10A (A3)
Zasilanie silnika 1 na A20 i S24* (12V+sig)	Światła robocze		Ścieżka lewa + (podłączyć do sygnału)	Ścieżka prawa + (podłączyć do sygnału)						

CZUJNIKI

Bezp. 15A (12VL) | Bezp. 15A (28) | Bezp. 15A (A20) | Bezp. 15A (TB)

S 23 (27)	S 21 (39)	S 19 (24)	S 17 (35)	S 15 (31)	S 13 (20)	S 11 (18)	S 9 (16)	S 7 (4)	S 5 (6)	S 3 (37)	S 1 (36)
	Czujnik pozycji roboczej		Silnik 2 lub 4 (enkoder)	Czujnik głowicy 2						Czujnik zbiornika poziom niski 1	Czujnik zbiornika poziom niski 2

12VE

GNDE = masa

S 24 (41)	S 22 (40)	S 20 (38)	S 18 (23)	S 16 (34)	S 14 (30)	S 12 (13)	S 10 (17)	S 8 (14)	S 6	S 4 (3)	S 2 (2)
Silnik 1 lub 2 (enkoder)	Czujnik głowicy 1	Czujnik obrotów we DGPS		Przycisk kalibracji	Radar lub					Czujnik zbiornika - poziom pusty 1	Czujnik zbiornika - poziom pusty 2

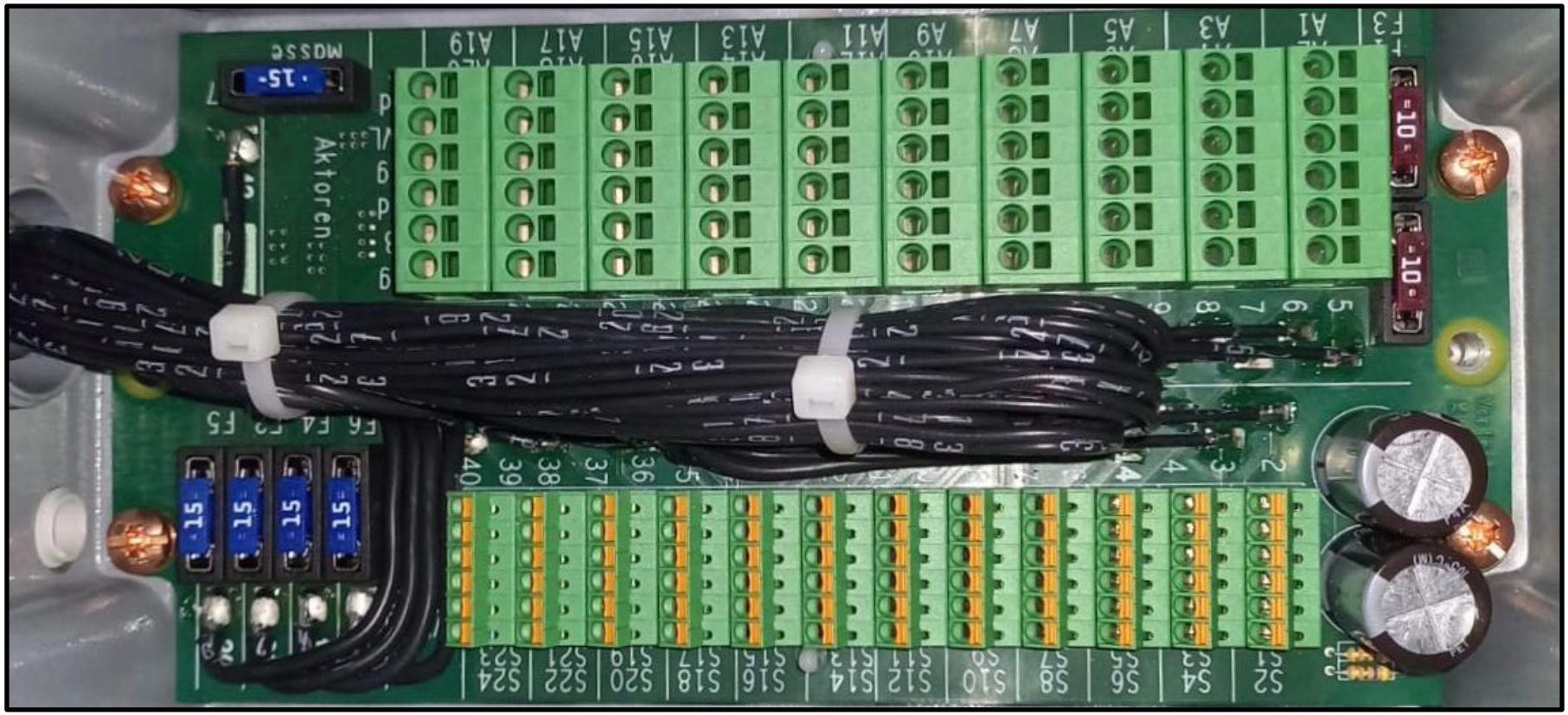
12VE

GNDE = masa

Odpowiednik w trybie diagnostycznym

AGRISEM®

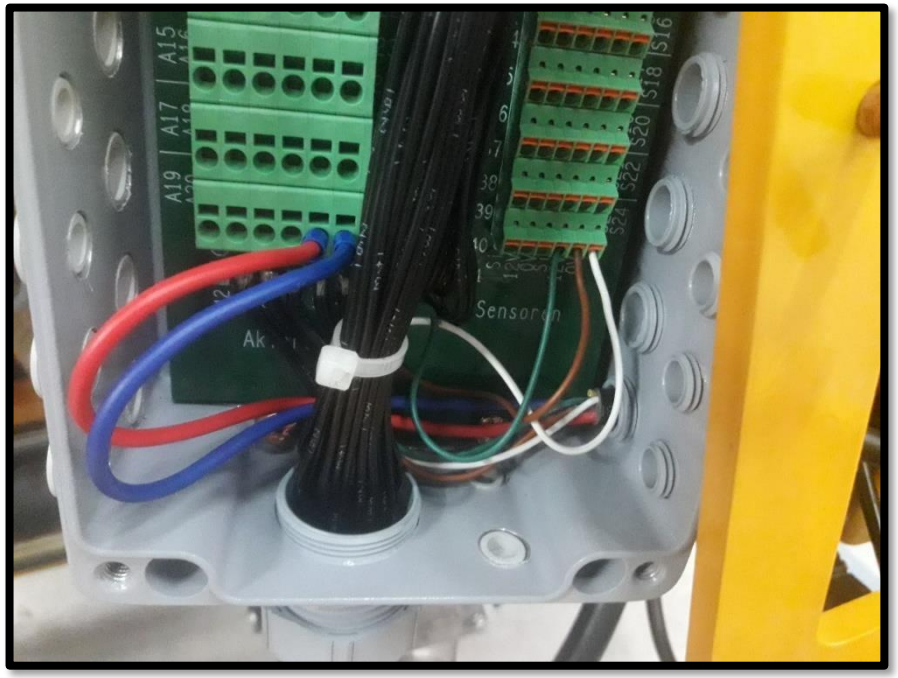
17 - Montaż: tabela skrzynki przyłączeniowej

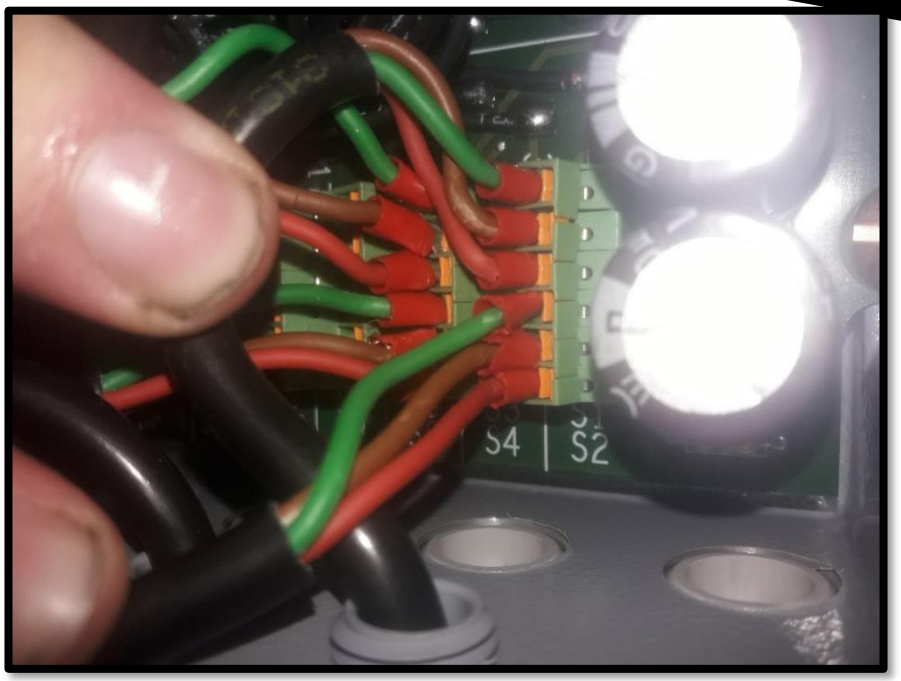


17 - Montaż: tabela skrzynki przyłączeniowej

Kolory opasek		Oznaczenie
ŻÓŁTY		**Czujnik pozycji roboczej**
NIEBIESKI	CZERWONY	**Czujnik głowicy rozdzielającej 1**
NIEBIESKI	CZARNY	**Czujnik głowicy rozdzielającej 2**
ŻÓŁTY	ZIELONY	**Czujnik poziomu górnego - zbiornik 1**
ŻÓŁTY	NIEBIESKI	**Czujnik poziomu górnego - zbiornik 2**
ŻÓŁTY	CZERWONY	**Czujnik poziomu dolnego - zbiornik 1**
ŻÓŁTY	CZARNY	**Czujnik poziomu dolnego - zbiornik 2**
CZERWONY		**Czujnik obrotów wentylatora**
ZIELONY		**Przycisk kalibracji**
NIEBIESKI		**Radar lub GPS**
CZERWONY	ZIELONY	**Silnik 1**
CZERWONY	CZARNY	**Silnik 2**
BIAŁY		**Światła robocze**

17 - Montaż: tabela skrzynki przyłączeniowej





Uwaga przy podłączaniu przewodów silników: zawsze należy zachować tę kolejność:

Zielony = SIG

Czerwony = 12V

Brązowy = 12V

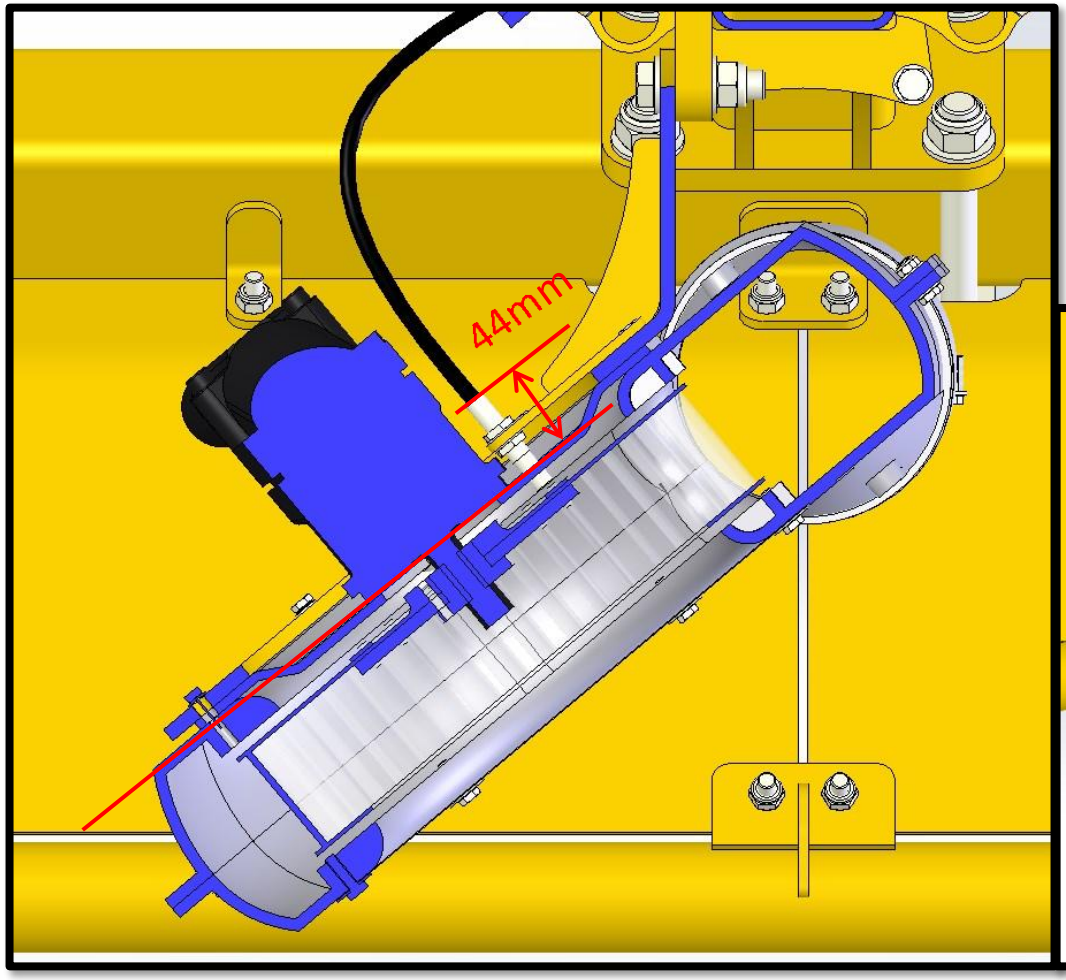
Niebieski = SIG

Biały = OVE

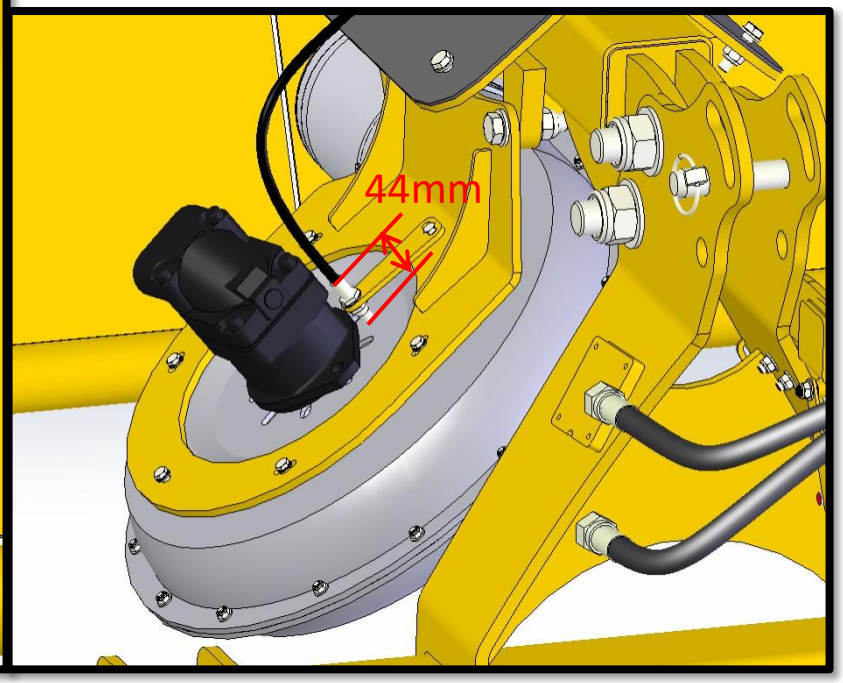
Czujniki zbiornika podłącza się do S1 i S2

3 Czarny = SIG	**LUB**	**3 Zielony = SIG**
2 Brązowy = 12V	**LUB**	**2 Brązowy = 12V**
1 Niebieski = OVE	**LUB**	**1 Czerwony = OVE**

17 - Montaż: położenie czujnika obrotów



Wymagany odstęp = 44 mm od końca czujnika do wspornika silnika.



18 - Komunikaty błędów

Alarmy ISOBUS			
ID	**Tekst alarmu**	**Możliwa przyczyna**	**Możliwe rozwiązanie**
001	System zatrzymany. Wymagany restart.	Przerwano połączenie z podrzędnym komputerem roboczym. Aktywowano menedżer pobierania.	Uruchom ponownie komputer roboczy.
002	Zmieniono konfigurację. Komputer roboczy uruchamia się ponownie.	Konfiguracja została zmieniona.	Zaczekaj na restart komputera roboczego.
003	Wartość wejściowa zbyt wysoka.	Wprowadzona wartość jest za wysoka.	Wprowadź niższą wartość.
004	Wartość wejściowa zbyt niska.	Wprowadzona wartość jest za niska.	Wprowadź wyższą wartość.
005	Błąd odczytu lub zapisu danych w pamięci flash lub EEPROM.	Wystąpił błąd podczas uruchamiania komputera roboczego.	Uruchom ponownie komputer roboczy.
006	Dane zostały pomyślnie zaimportowane.		
007	Wykryto błąd w konfiguracji.	Błędna konfiguracja.	Sprawdź konfigurację.
008	Procedura niedozwolona, gdy w aplikacji ISOBUS-TC jest aktywne zlecenie.	W aplikacji ISOBUS-TC aktywne jest zlecenie.	Dezaktywuj zlecenie.
009	Brak sygnału prędkości z magistrali CAN.	Odłączono przewód.	Sprawdź podłączenie przewodu.
010	Błąd inicjalizacji konfiguracji warstwy Control Layer.	Błąd w konfiguracji Control Layer.	Sprawdź konfigurację.
011	Kilka terminali ma ten sam numer.	Na magistrali ISOBUS jest kilka terminali o tym samym numerze (function instance).	Zmień numer (function instance) w terminalu.
012	Kilka TASK-Controllerów ma ten sam numer.	Na magistrali ISOBUS jest kilka TASK-Controllerów o tym numerze.	Zmień numer.
013	Lista zleceń jest pełna.	Na liście jest zbyt wiele zleceń.	Usuń niepotrzebne dane zleceń.
014	Zapis zlecenia wewnętrznego został przerwany z powodu zmiany produktu.	Produkt został zmieniony podczas zapisu zlecenia wewnętrznego.	Wybierz pierwotny produkt.

18 - Komunikaty błędów

015	Nie można uruchomić zlecenia, ponieważ przypisano inny produkt.	W zleceniu zapisano inny produkt niż przypisany w konfiguracji do zbiornika.	Sprawdź, który produkt jest właściwy, i popraw zlecenie lub przydział zbiornika.
043	Zestaw danych już istnieje.	Identyczny zestaw danych już istnieje.	Sprawdź zestaw danych lub zmień nazwę.
044	Zestaw danych zawiera błędy.	Zestaw danych zawiera błąd.	Sprawdź zestaw danych.
045	Nie znaleziono zestawu danych.	Nie znaleziono wybranego zestawu danych. Nie wykonano kalibracji dla wybranego produktu.	Wybierz inny zestaw danych lub wykonaj próbę kręconą dla wybranego produktu.
046	Przepełnienie pętli.	Wystąpił konflikt między bazą danych a maszyną.	Sprawdź zestaw danych.
047	Baza danych jest pełna.	Baza danych jest pełna.	Aby zapisać nowy zestaw danych, najpierw usuń jeden z istniejących.
060	Nie można przyjąć wpisu. Wartość została skorygowana.	Szerokości belki nie można podzielić na przypisane sekcje.	Sprawdź szerokość belki i liczbę sekcji.

Alarmy hydrauliki

ID	Tekst alarmu	Możliwa przyczyna	Możliwe rozwiązanie
201	Tabela hydrauliki jest niezgodna z konfiguracją.	Tabela hydrauliki nie pasuje do konfiguracji komputera roboczego.	Użyj innej tabeli hydrauliki lub zmień konfigurację.
202	Tabela hydrauliki jest niezgodna. Wszystkie funkcje hydrauliczne są wyłączone.	Tabela hydrauliki nie pasuje do konfiguracji komputera roboczego.	Użyj innej tabeli hydrauliki.
203	Ruch znacznika przejazdów wstrzymany. Prędkość jest za niska.	Prędkość robocza jest za niska.	Zwiększ prędkość roboczą.
204	Czas znacznika jeszcze nie upłynął.	Czas znacznika przejazdów jeszcze nie upłynął.	Zaczekaj, aż czas znacznika upłynie.

18 - Komunikaty błędów

Alarmy regulacji			
ID	**Tekst alarmu**	**Możliwa przyczyna**	**Możliwe rozwiązanie**
400	Nieprawidłowa zadana prędkość obrotowa wentylatora. Produkt: xxxx.	Zadana prędkość obrotowa wykracza poza limity napędu wentylatora dla produktu.	Zmień minimalny i maksymalny limit zadanej prędkości obrotowej produktu.
401	Za małe obroty wentylatora.	Aktualna prędkość wentylatora jest niższa niż wartość parametru „Fan Speed Tolerance”.	Zwiększ obroty wentylatora lub zmień tolerancję.
402	Za duże obroty wentylatora.	Aktualna prędkość wentylatora jest wyższa niż wartość parametru „Fan Speed Tolerance”.	Zmniejsz prędkość wentylatora lub zmień granicę tolerancji.
403	Za wysokie ciśnienie.	Ciśnienie czujnika liniowego przekracza wartość parametru „Maximum Value”.	Zmniejsz ciśnienie lub zmień wartość parametru „Maximum Value”.
404	Za niskie ciśnienie.	Ciśnienie czujnika liniowego jest niższe niż wartość parametru „Minimum Value”.	Zwiększ ciśnienie lub zmień wartość parametru „Minimum Value”.
405	Dozowanie zatrzymane - nie osiągnięto pozycji roboczej. Podnieś maszynę.	Maszyna nie jest w pozycji roboczej.	Podnieś maszynę.
406	Dozownik został zatrzymany, ponieważ maszyna nie jest w pełni podniesiona. Podnieś maszynę.	Maszyna nie jest w pełni podniesiona.	Podnieś maszynę.
407	Napęd dozownika stoi.	Aktualna prędkość napędu dozownika jest niższa od prędkości minimalnej.	Natychmiast zatrzymaj! Usuń przyczynę.
408	Wałek dozujący stoi.	Czujnik obrotów wałka dozującego nie rejestruje żadnego ruchu wałka.	Natychmiast zatrzymaj! Usuń przyczynę.
410	Przekroczony zakres regulacji napędu.	Aktualna prędkość napędu dozownika jest wyższa lub niższa od zadanej.	Jedź wolniej lub szybciej albo zamontuj większy wałek dozujący.
411	Napęd dozownika nie utrzymuje dawki.	Jedziesz za szybko lub za wolno. Przy obecnej prędkości nie można osiągnąć dawki zadanej.	Jedź wolniej lub szybciej, aby komputer roboczy mógł utrzymać dawkę zadaną.
412	Dozowanie zostało zatrzymane z powodu błędu krytycznego.	Wystąpił inny błąd. Ten komunikat pojawia się zawsze razem z innym błędem.	Usuń powiązany błąd.
413	Dozowanie zostało zatrzymane, ponieważ prędkość jazdy była zbyt duża.	Prędkość jazdy jest za duża.	Zmniejsz prędkość jazdy.

18 - Komunikaty błędów

414	Dozownik został zatrzymany, ponieważ maszyna nie jest w pełni podniesiona. Podnieś maszynę.	Maszyna nie jest w pełni podniesiona.	Podnieś maszynę.
415	Za wysokie obroty wentylatora. Stop dozowania.	Aktualna prędkość wentylatora przekracza wartość parametru „Max. Rotational Speed”.	Zmniejsz obroty wentylatora lub zmień parametr „Max. Rotational Speed”.
416	Za niskie obroty wentylatora. Stop dozowania.	Aktualna prędkość wentylatora jest niższa niż wartość parametru „Min. Rotational Speed”.	Zwiększ obroty wentylatora lub zmień parametr „Min. Rotational Speed”.
417	Klapa kalibracyjna otwarta. Zamknij ją.	Klapa kalibracyjna jest otwarta, mimo że siewnik wysiewa.	Zamknij klapę kalibracyjną.
418	Klapa kalibracyjna zamknięta. Otwórz ją.	Klapa kalibracyjna jest zamknięta, mimo że trwa próba kręcona.	Otwórz klapę kalibracyjną.

Alarmy specyficzne dla maszyny

ID	Tekst alarmu	Możliwa przyczyna	Możliwe rozwiązanie
602	Utracono połączenie.	Utracono połączenie z modułem ERC.	Sprawdź przewód.
603	Połączenie zakłócone.	Połączenie z modułem ERC zostało zakłócone.	Sprawdź przewód.
604	Za niskie napięcie zasilania.	Napięcie zasilania modułów ERC jest za niskie.	Sprawdź napięcie zasilania oraz akumulator ciągnika.
605	Zwarcie	Zwarcie w modułach ERC.	Sprawdź przewód.
606	Przerwa w obwodzie	Wykryto przerwę w obwodzie obciążenia modułów ERC.	Sprawdź przewód oraz obecność sprzęgła wyłączającego.
607	Wykryto błąd w module ERC.	Błędna konfiguracja.	Sprawdź konfigurację wejść i wyjść.
608	Nie wykryto przepływu nasion.	Czujniki zapchania nie wykryły przepływu nasion.	Sprawdź system kontroli zapchań.
609	Wykryto przepływ nasion.	Przepływ nasion w ścieżce technologicznej.	Sprawdź sterowanie ścieżkami.

18 - Komunikaty błędów

611	Niski poziom w zbiorniku.	W zbiorniku jest za mało nasion lub nawozu.	Napełnij zbiornik.
612	Zbiornik jest pusty.	W zbiorniku nie ma już nasion ani nawozu.	Napełnij zbiornik.
613	Przekroczony czas przełączania sekcji.	Przełączanie lewej sekcji trwa zbyt długo.	Sprawdź, czy coś się nie zablokowało.
617	Prądnica nie działa.	Usterka prądnicy (alternatora).	Sprawdź prądnicę (alternator).
618	Brak przepływu w aktywnym rzędzie.	Nie wykryto przepływu produktu w aktywnym rzędzie.	Sprawdź przepływ produktu - możliwe zapchanie jednego z przewodów.
619	Nadmierny przepływ w aktywnym rzędzie.	Wykryto nadmierny przepływ produktu w aktywnym rzędzie.	Sprawdź kalibrację.
620	Zbyt mały przepływ w aktywnym rzędzie.	Wykryto zbyt mały przepływ produktu w aktywnym rzędzie.	Sprawdź kalibrację.
621	Brak zestawu danych dla tego produktu.	Nie wykonano jeszcze kalibracji dla danego produktu.	Przed pracą z produktem wykonaj kalibrację.
622	Przycisk kalibracji jest wciśnięty.	Przycisk kalibracji wciśnięto przed otwarciem ekranu kalibracji.	Zwolnij przycisk kalibracji.
630	Utracono połączenie.	Utracono połączenie z modułem MRC.	Sprawdź przewód.
631	Niezdefiniowany indeks modułu.	Wystąpił błąd oprogramowania.	Skontaktuj się z serwisem.
636	Brak nasion podczas dozowania wstępnego.	Podczas dozowania wstępnego nie wykryto nasion lub wykryto ich zbyt mało.	Upewnij się, że jest dość nasion.
638	Silnik stoi.	Silnik MRC stoi.	Sprawdź przewód.
639	Zbyt wysoki prąd.	Silnik MRC pobiera zbyt duży prąd.	Sprawdź, czy coś się nie zablokowało.
640	Nie osiągnięto prędkości obrotowej.	Moduł MRC nie osiągnął wymaganej prędkości obrotowej.	Sprawdź przewód i sekcje wysiewające.
641	Za niskie napięcie mocy.	Za niskie napięcie mocy w module MRC.	Sprawdź przewód.
642	Za niskie napięcie elektroniki.	Za niskie napięcie elektroniki w module MRC.	Sprawdź przewód.
643	Za niskie napięcie czujników.	Za niskie napięcie czujników w module MRC.	Sprawdź przewód.

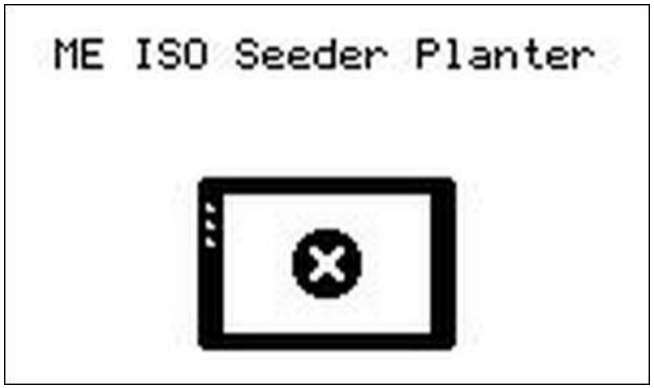
18 - Komunikaty błędów

650	Utracono połączenie.	Połączenie z czujnikiem AIRidium® zostało przerwane.	Sprawdź przewód.
651	Niezdefiniowany indeks modułu.	W module AIRidium® wystąpił błąd.	Skontaktuj się z serwisem.
660	Utracono połączenie.	Połączenie z repeaterem CAN zostało przerwane.	Sprawdź przewód.
663	Za niskie napięcie.	Napięcie jest niższe od ustawionego minimalnego napięcia zasilania.	Sprawdź przewód i zasilanie.
664	Błąd czujnika PLANTirium®. Zbyt duży stopień zabrudzenia.	Czujnik jest zabrudzony. Czułość nie pasuje do wybranego produktu.	Wyczyść czujnik i/lub zmień czułość w ustawieniach produktu.
665	Błąd czujnika PLANTirium®. Uszkodzony nadajnik czujnika.	Nadajnik czujnika jest uszkodzony.	Sprawdź przewód czujnika.
666	Błąd czujnika PLANTirium®. Napięcie zasilania poniżej minimum.	Napięcie zasilania spadło poniżej minimum.	Sprawdź przewód.
667	Błąd czujnika PLANTirium®. Błąd komunikacji magistrali LIN	Wystąpił błąd komunikacji magistrali LIN. Czujnik nie odbiera komunikatów z LIN.	Sprawdź przewód.
668	Prędkość robocza poza zakresem.	Prędkość robocza jest za wysoka lub za niska.	Utrzymuj prędkość w zakresie ustalonym podczas kalibracji.
669	Błąd czujnika PLANTirium®. Utracono połączenie.	Połączenie z czujnikiem PLANTirium® zostało przerwane.	Sprawdź przewód czujnika.
670	Błąd kontroli zapchań. Błąd: Czujnik:	Wystąpił błąd w systemie kontroli zapchań.	Sprawdź system kontroli zapchań.
671	Błąd kontroli zapchań.	Wystąpił błąd w systemie kontroli zapchań.	Sprawdź system kontroli zapchań.
672	Przepływ w nieaktywnym rzędzie.	Wykryto przepływ produktu w nieaktywnym rzędzie.	Sprawdź wyłączanie.
680	Utracono połączenie.	Połączenie z modułem monitorowania/sterowania zostało przerwane.	Sprawdź przewód.

18 - Komunikaty błędów

681	Niezdefiniowany indeks modułu.	Wykryto nieskonfigurowany moduł monitorowania/sterowania.	Sprawdź liczbę skonfigurowanych lub podłączonych modułów.
686	Za niskie napięcie zasilania.	Napięcie zasilania modułu monitorowania/ sterowania jest za niskie.	Sprawdź przewód.
688	Nieosiągalna wartość. Nacisk redlic	Siłownik liniowy nie osiągnął wymaganej wartości zadanej.	Sprawdź, czy siłownik się nie zaciął.
689	Nieosiągalna wartość. Głębokość robocza	Siłownik liniowy nie osiągnął wymaganej wartości zadanej.	Sprawdź, czy siłownik się nie zaciął.
690	Błąd repeatera CAN. Nieprawidłowe napięcie 5 V.	Repeater CAN jest uszkodzony.	Skontaktuj się z serwisem.
691	Błąd repeatera CAN. Napięcie 3,3 V	Repeater CAN jest uszkodzony.	Skontaktuj się z serwisem.
692	Błąd repeatera CAN. Napięcie 2,5 V	Repeater CAN jest uszkodzony.	Skontaktuj się z serwisem.
693	Błąd repeatera CAN. Napięcie 12 VE	Uszkodzone źródło napięcia elektroniki.	Sprawdź przewód.
694	Błąd repeatera CAN. Napięcie 12 VL	Uszkodzone źródło napięcia mocy.	Sprawdź przewód.
695	Błąd repeatera CAN. Błąd przetwarzania A/C.	Repeater CAN jest uszkodzony.	Skontaktuj się z serwisem.
696	Błąd repeatera CAN. Błąd przydziału adresu.	Wystąpił błąd podczas procedury przypisywania adresów.	Sprawdź przewód.
697	Błąd repeatera CAN. Błąd w bloku parametrów.	Repeater CAN jest uszkodzony.	Skontaktuj się z serwisem.
698	Rozpoczęto przesyłanie pliku dziennika. Komunikat po zakończeniu.		
699	Zakończono przesyłanie pliku dziennika.		

18 - Komunikaty błędów



ID	Znaczenie
18	Wystąpił nieokreślony błąd.
19	Za mało wolnej pamięci w terminalu.
20	Za mała rozdzielczość szerokości ikon funkcyjnych (poniżej 60 pikseli).
21	Za mała rozdzielczość wysokości ikon funkcyjnych (poniżej 32 pikseli).
22	Za mało fizycznych lub wirtualnych ikon funkcyjnych (poniżej 8).
23	Terminal nie obsługuje głębi kolorów 256.
024/025	Rozdzielczość ekranów terminala jest za mała (poniżej 200 pikseli).
26	Konfiguracja wejść i wyjść jest prawdopodobnie błędna.
27	Podczas inicjalizacji wystąpił błąd krytyczny.