



EZ2400(V)

Podręcznik użytkownika



Ft. Atkinson, Wisconsin USA



Panningen, the Netherlands

[www.digi-star.com](http://www.digi-star.com)



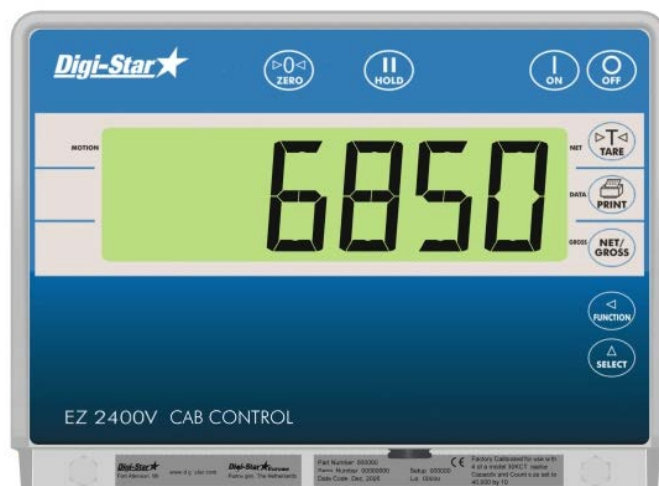
## Spis treści

CAB CONTROL (BEZPRZEWODOWY) .....	1
Cechy .....	1
Funkcje .....	1
Specyfikacja .....	1
ZASADY BEZPIECZEŃSTWA PODCZAS UŻYTKOWANIA .....	2
Czyszczenie .....	2
Ładowanie baterii oraz spawanie .....	2
OPIS TERMINAŁA WAŻĄCEGO .....	3
OBSŁUGA .....	5
Włączanie terminala wagowego .....	5
Zerowanie terminalu wagowego .....	5
Obciążanie wagi używając Tary oraz Netto/Brutto .....	5
Przycisk drukowania .....	7
Funkcja czasomierza .....	7
Korzystanie z funkcji M+, RM oraz CM .....	8
Drukowanie wagi zapisanej w pamięci .....	10
Określanie wagi średniej .....	10
Drukowanie wagi średniej .....	11
INNE OPCJE .....	12
Zatrzymywanie na dłuższy czas na wyświetlaczu aktualnej wagi .....	12
DRUKOWANIE .....	12
Jasność podświetlenia wyświetlacza .....	12
Opcje i przyciski wyboru .....	13
MENU 1-4 ORAZ KALIBRACJA .....	14
PROBLEMY .....	16
INSTALACJA .....	18
Montaż terminalu wagowego .....	18
Kierunek czujnika wagowego .....	18
Podłączanie kabli .....	19
Podłączanie czujnika wagowego do J-Box .....	20
Zmiana numerów ustawień oraz kalibracji .....	20
DODATKOWE WYPOSAŻENIE .....	21
Urządzenie Pobierające Dane (DDL) .....	21
Nadajnik/odbiornik .....	21
Wyświetlacze zdalne .....	21

## ZAŁĄCZNIK A1: OŚWIADCZENIE ZGODNOŚCI EC

Wszystkie prawa zastrzeżone. Powielanie jakiegokolwiek części niniejszego podręcznika w każdej z form bez wyraźnej pisemnej zgody Digi-Star jest zabronione. Treść niniejszego podręcznika może zostać zmieniona bez uprzedniego uprzedzenia. Poczyniono największe starania, aby zawartość podręcznika była precyzyjna, jednakże, jeśli zostanie wykryty jakikolwiek błąd, firma Digi-Star będzie wdzięczna za poinformowanie jej. Pomimo powyższego firma Digi-Star nie bierze odpowiedzialności za błędy w podręczniku oraz konsekwencje z nich wynikłe.

## CAB CONTROL (BEZPRZEWODOWY)



## Cechy

- Bezprzewodowy kontroler z pełną klawiaturą obsługującą terminal wagi montowany na mieszalniku pasz.
- Dzięki Cab Control waga może być łatwo odczytana na ładowarce czołowej.
- Składniki mogą być ładowane dokładniej

## Funkcje

- Komunikuje się z kilkoma mieszalnikami pasz
- Ręczne podawanie podczas dodawania składników.

## Specyfikacja

- Wbudowany odbiornik/nadajnik 2.4GHz
- Zasięg do 300m
- 24 kanały
- System 12 lub 24 Vdc

>>W celu uzyskania dodatkowych informacji odwiedź [www.digi-star.com](http://www.digi-star.com)

## ZASADY BEZPIECZEŃSTWA PODCZAS UŻYTKOWANIA



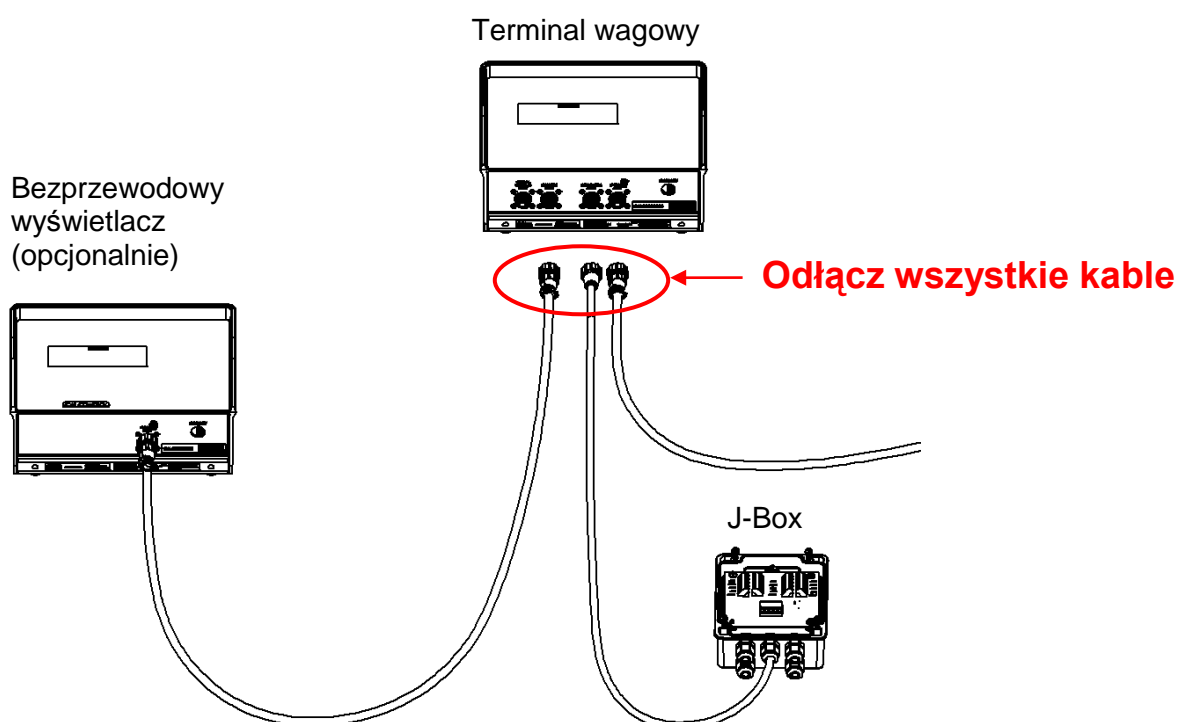
Uwaga

Czyszczenie

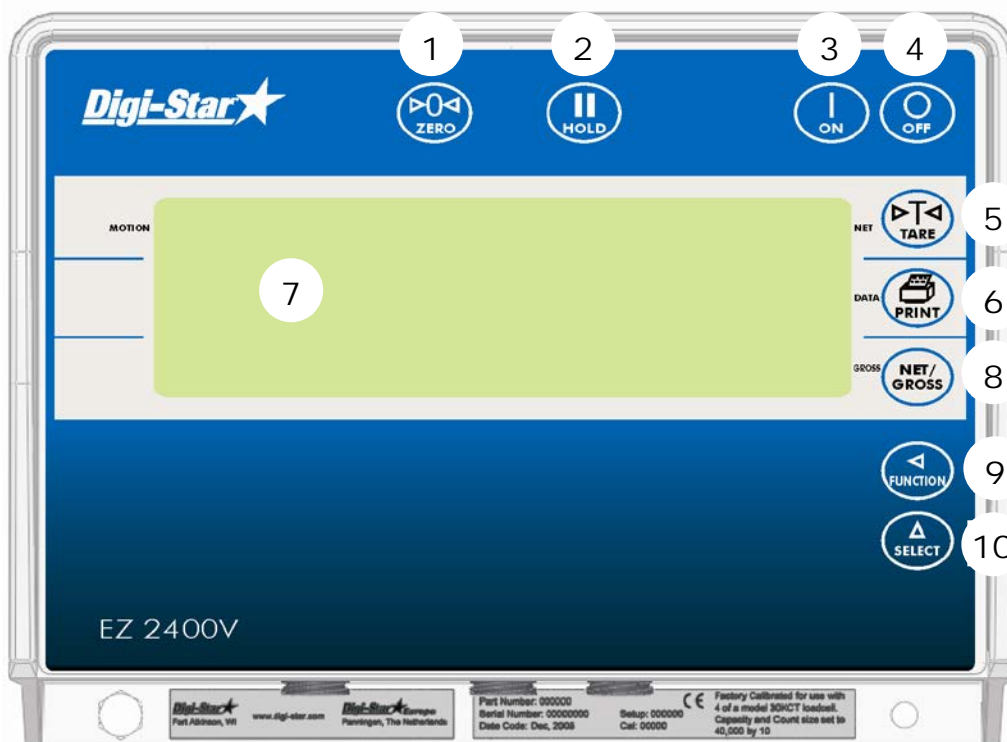
Nie czyścić terminalu pod bieżącą wodą (myjki wysoko-ciśnieniowe, węże).

**Ładowanie** baterii oraz spawanie

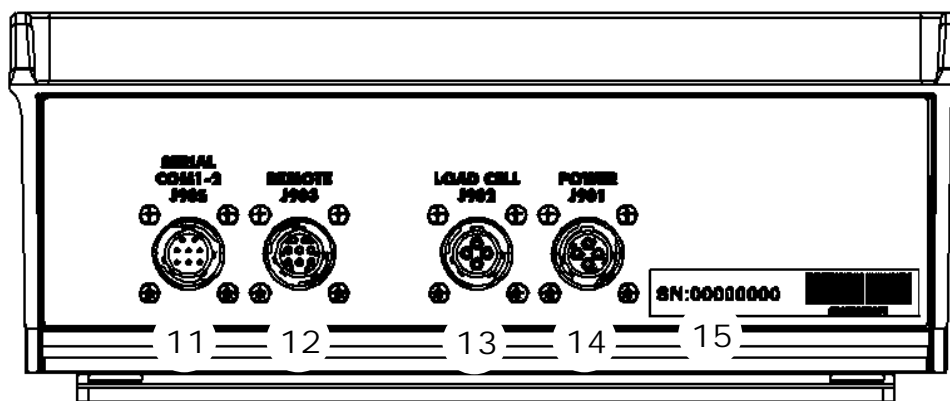
Odłącz wszystkie kable od terminala wagowego przed ładowaniem baterii oraz przed spawaniem do maszyny. Jeśli kable pozostaną podłączone, terminal oraz czujnik wagowy mogą zostać uszkodzone.



## OPIS TERMINALA **WAŻĄCEGO**



1. -- naciśnij i przytrzymaj przez 3 sekundy, aby wyzerować terminal wagowy.
2. -- aby zatrzymać wyświetlaną wagę na wyświetlaczu podczas przesuwania maszyny.
3. -- służy do wyłączenia terminalu wagowego. Przytrzymaj ten przycisk, kiedy terminal jest włączony, aby uruchomić test.
4. -- służy do wyłączenia terminalu wagowego.
5. -- służy do tymczasowego wyzerowania terminalu wagowego [tryb Net].
6. -- służy do zarejestrowania lub wydrukowania wyświetlanej wagi.
7. Display -- służy do wyświetlenia aktualnych wartości i ustawień.
8. -- służy do przełączania się pomiędzy wagą netto a brutto.
9. -- służy do zatwierdzenia wykonania wybranego polecenia.
10. -- służy do wyświetlania dodatkowych poleceń.

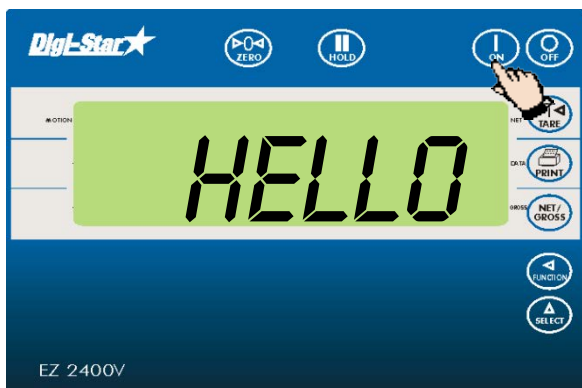


11. Port seryjny/port drukarki -- służy do komunikacji z komputerem oraz innymi urządzeniami cyfrowymi (opcjonalnie).
12. Port dla wyświetlacza zdalnego -- służy do podłączania wyświetlacza zdalnego (opcjonalnie).
13. Port czujnika wagowego -- służy do podłączania kabla J-Box.
14. Port zasilania -- służy do podłączania kabla zasilającego.
15. Numer seryjny

>>Przejdź do strony 18, 19 oraz 20, aby zapoznać się z instrukcjami

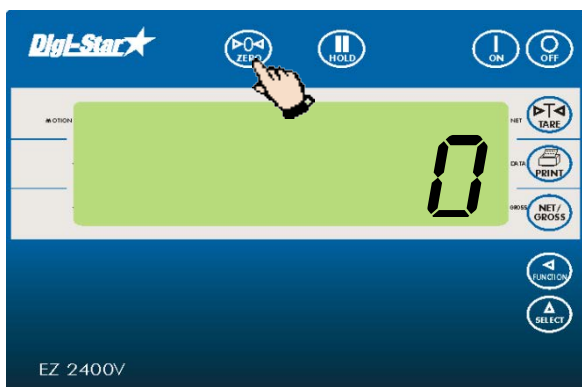
## OBSŁUGA

### Włączanie terminala wagowego



Naciśnij , aby włączyć terminal wagowy.



### Zerowanie terminalu wagowego




Naciśnij i przytrzymaj  przez 3 sekundy, aby ustawić terminal wagowy na zero.

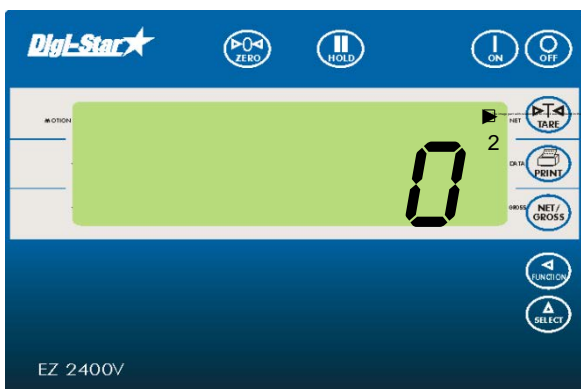
### Obciążanie wagi używając Tary oraz Netto/Brutto



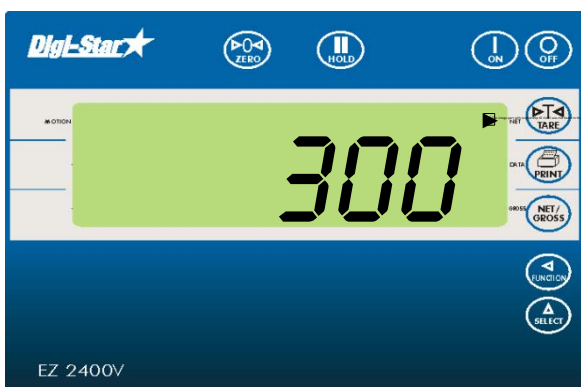
Jeśli chcesz załadować większe ilości użyj , aby tyczasowo ustawić system na zero. Naciśnij , aby wyświetlić sumę wszystkich pojedynczych wag.

1. Po załadowaniu pierwsze ilości produktu naciśnij , aby tymczasowo ustawić terminal wagowy na zero.

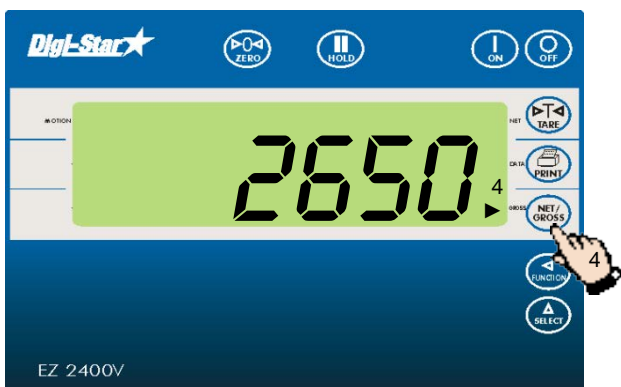




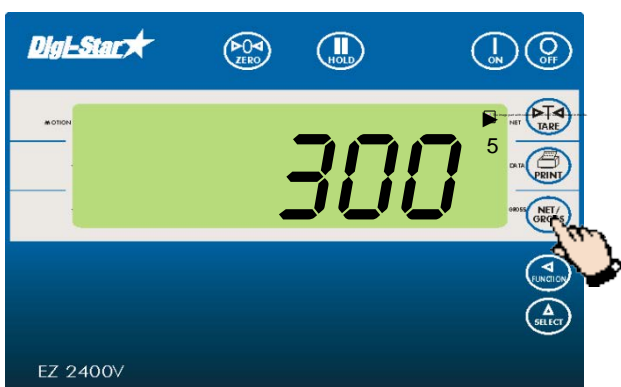
- Wyświetlona została wartość 0. U góry po prawej stronie wyświetlacza pojawi się migająca strzałka wskazująca w stronę NET (waga netto).



- Dodaj następny produkt do zważenia.



- Naciśnij **NET/GROSS**, aby wyświetlić sumę wag produktów już zważonych. W tym przykładzie:  $2350 \text{ kg} + 300 \text{ kg} = 2650 \text{ kg}$ . U góry po prawej stronie wyświetlacza pojawi się migająca strzałka wskazująca na GROSS (waga brutto).



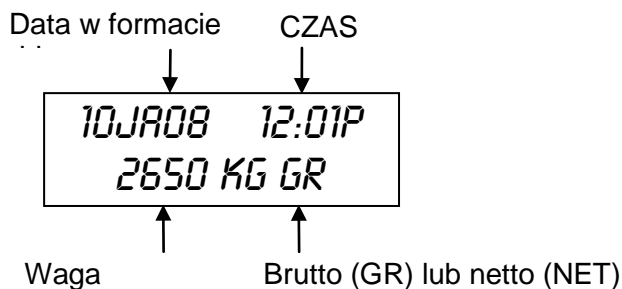
- Naciśnij ponownie **NET/GROSS**, aby powrócić do trybu netto. U góry po prawej stronie wyświetlacza pojawi się migająca strzałka wskazująca w stronę NET (waga netto).
- Aby dodać więcej produktów powtórz kroki od 1 do 5.

### Przycisk drukowania



UWAGA! Dodatkowy port seryjny (port drukarki) wymagany jest do drukowania.

- Naciśnij Terminal wagowy wysyła dane do drukarki lub komputera PC. Przykładowy wydruk pokazany jest poniżej:

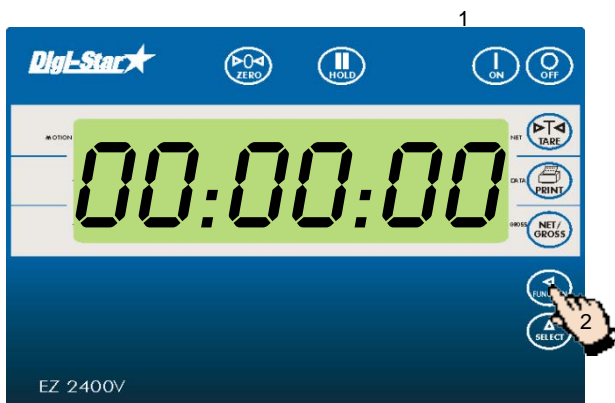


### Funkcja czasomierza



Funkcja czasomierza może być użyta do ustawienia czasu mieszania. Po skończeniu mieszania (po odliczeniu do zera) terminal wagowy wydaje z siebie głośny sygnał dźwiękowy.

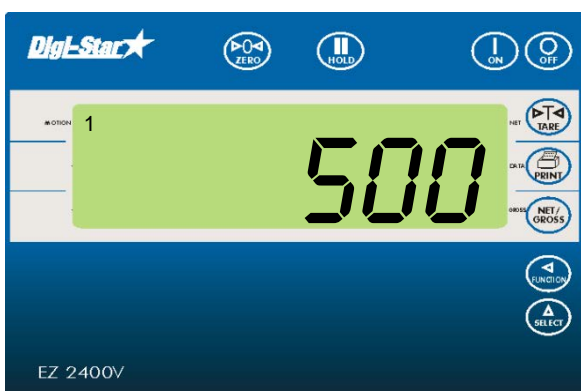
- Naciska do momentu, kiedy na wyświetlaczu pojawi się napis *TIMER*
- Naciśnij aby wyświetlić godziny, minuty oraz sekundy (gg:mm:ss).





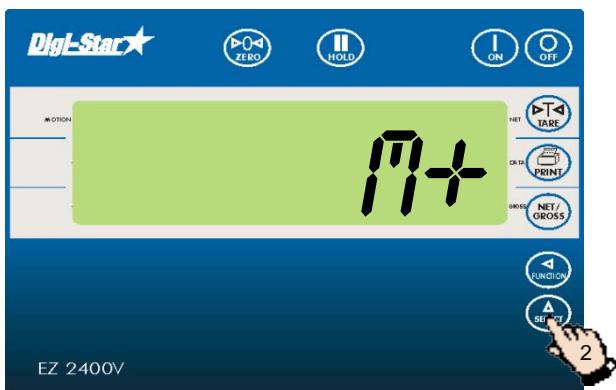
3. Użyj **FUNCTION**, aby przejść z jednej sekcji (godzin, minut lub sekund) do kolejnej. Wybrane cyfry zaczną migać.
4. Naciskając **SELECT** wybierz żądaną liczbę.
5. Naciśnij **ON**, aby rozpocząć odliczanie.
6. Kiedy czasomierz skończy odliczanie do zera naciśnij **ON** aby wyłączyć alarm.

Korzystanie z funkcji M+, RM oraz CM



Skorzystaj z tych opcji, aby zważyć, np. tylko jedną oś ciężarówki lub przyczepy.

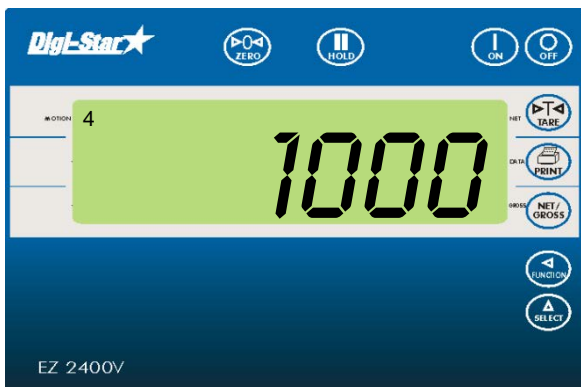
1. Ustaw pierwszy ładunek na platformie ważącej. Na przykład: 500 kg.



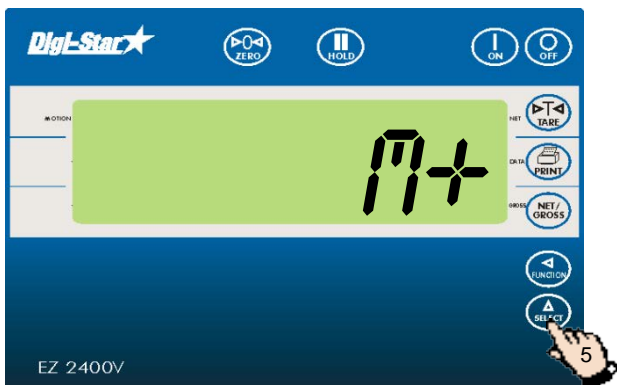
2. Naciskaj **SELECT** do momentu, kiedy na wyświetlaczu pojawi się napis **M+**



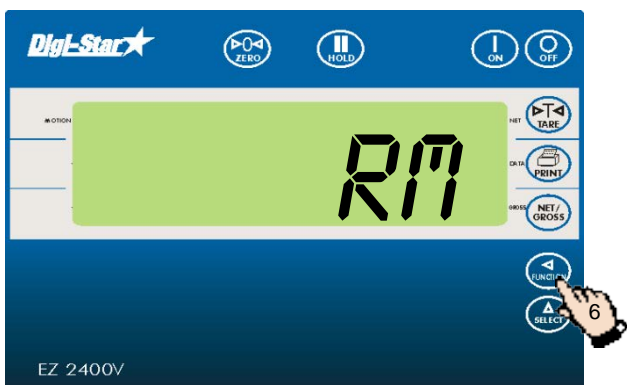
3. Naciśnij **FUNCTION** 500 KG oraz **RM** zostaną wyświetlone na krótki moment. 500 Kg zostanie zapisane w pamięci, a terminal wagowy powróci do trybu ważenia brutto.




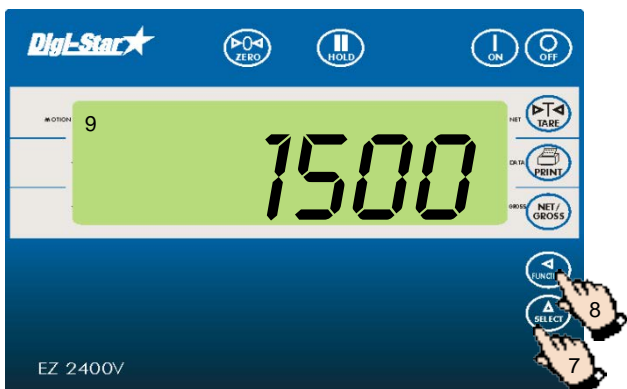
- Ustaw kolejny ładunek na platformie ważącej. Na przykład: 1 000 kg.





- Naciskaj  do momentu, kiedy na wyświetlaczu pojawi się napis *M+*.



- Naciśnij  Terminal wagowy doda 1000 kg do 500 kg zapisanych w pamięci. Na chwilę na wyświetlaczu pojawi się *RM*, po czym terminal wagowy powróci do ważenia w trybie brutto.



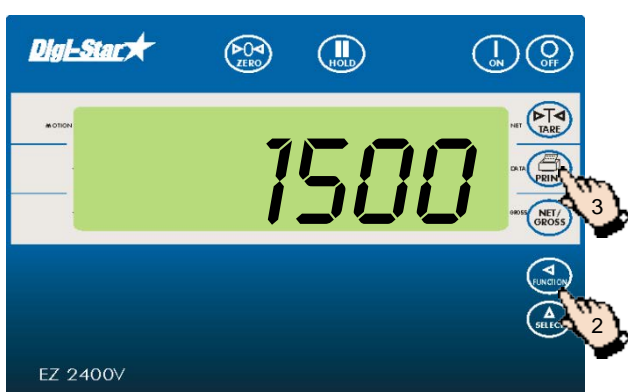
- Naciskaj  do momentu, kiedy na wyświetlaczu pojawi się napis *RM*.
- Naciśnij 
- Suma obydwu wag - 1500 kg - zostanie wyświetlona. Terminal wagowy pozostaje w trybie ważenia brutto.



## Drukowanie wagi zapisanej w pamięci



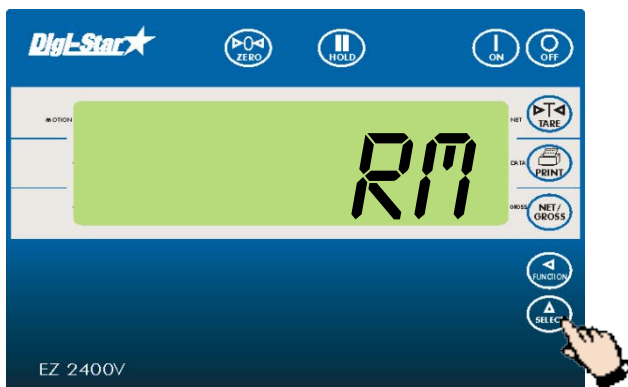
UWAGA! Opcjonalny port seryjny (port drukarki) wymagany jest do drukowania.


1. Naciskaj  do momentu, kiedy na wyświetlaczu pojawi się napis *RM*.




2. Naciśnij , aby wyświetlić wagę zapisaną w pamięci. Na przykład: 1 500 kg.
3. Naciśnij  w momencie, kiedy waga jest wyświetlana.

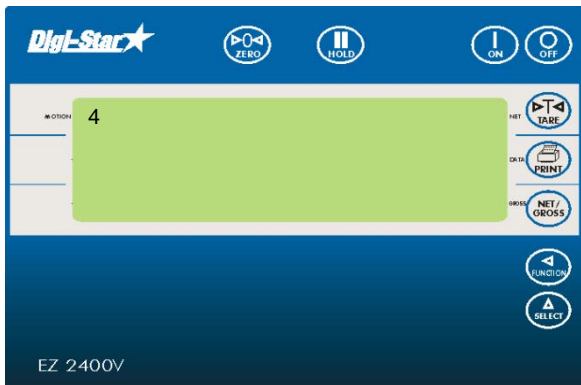
## Określanie wagi średniej



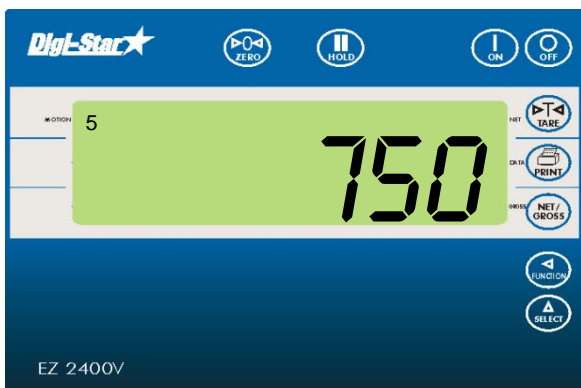
1. Naciskaj  do momentu, kiedy na wyświetlaczu pojawi się napis *RM*.



2. Dwa razy w ciągu trzech sekund naciśnij , aby wyznaczyć wagę średnią.
3. Na wyświetlaczu pojawi się napis *COUNT 2* wskazujący na to, że średnia wyciągana jest z dwóch pojedynczych wag. W tym przykładzie, terminal wagowy wyciąga średnią z wag 1000 kg oraz 500 kg.

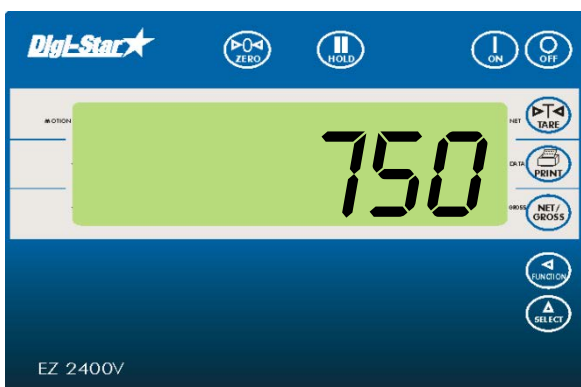



4. Na wyświetlaczu pojawi się *AVERAGE* (średnia).



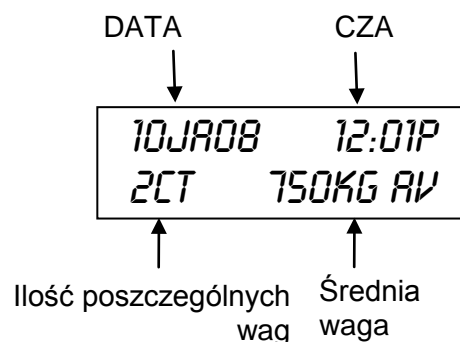
5. Wyświetlacz pokaże średnią wyciągniętą z obu wag. Po wyświetleniu wagi średniej, terminal wagowy powróci do ważenia w trybie brutto.

### Drukowanie wagi średniej



1. Naciśnij  w momencie, kiedy waga średnia jest wyświetlana.

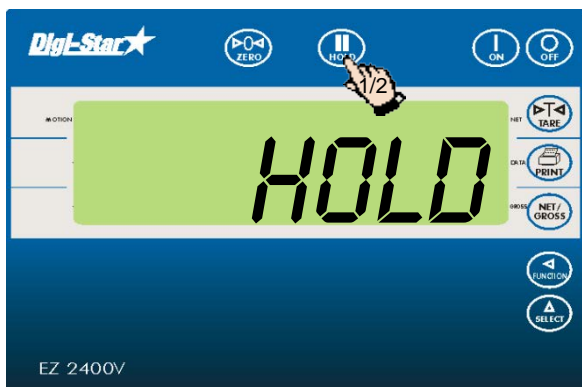
Przykładowy wydruk pokazany jest poniżej:






## INNE OPCJE

### Zatrzymywanie na dłuższy czas na wyświetlaczu aktualnej wagi

W trybie Hold (wstrzymania) wyświetlana waga zatrzymywana jest na wyświetlaczu podczas przemieszczania mieszalnika pasz

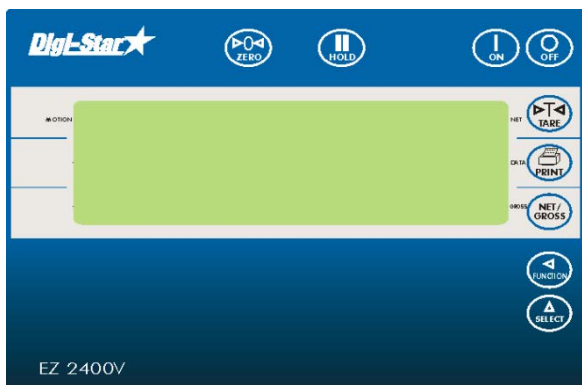


1. Naciśnij , aby zatrzymać wagę na wyświetlaczu.
2. Naciśnij , aby powrócić do zwykłego trybu ważenia.

Jeśli ładunek został umieszczony na wadze, podczas gdy terminal wagi jest w trybie wstrzymania naciśnij , aby z niego wyjść.

## DRUKOWANIE




Uwaga: Do drukowania danych wymagany jest port seryjny (opcjonalnie).



Należy odnieść się do: podręcznika technicznego D3648 na stronie [www.digi-star.com](http://www.digi-star.com)

### Jasność podświetlenia wyświetlacza





1. Naciskaj , do momentu, aż na wyświetlaczu pojawi się napis *DIMMER*.
2. Naciśnij , aby zmniejszyć jasność podświetlenia o 60%. Naciśnij ponownie , aby przywrócić maksymalną jasność.










## Opcje i przyciski wyboru





1. Naciśnij kilkakrotnie , aby wybrać następujące funkcje:
  - Tmier:** Odlicza czas mieszania
  - M+:** Dodawanie nowej wagi do całkowitej wagi zapisanej w pamięci.
  - RM:** Wyświetlanie wagi zapisanej w pamięci
  - CM:** Czyszczenie pamięci z zapisanych wag
  - Dimmer:** Zmniejszanie jasności podświetlenia wyświetlacza
  - Menu:** Wyświetlanie menu 1,2,3, 4 oraz kalibracji. Przejdź do strony 14 oraz 15.
  - Setup:** Zmianie ustawień oraz numerów kalibracji. Zobacz na stronie 20.
  - Help:** Wyjaśnienia do czego służy ostatnio naciśnięty przycisk.
2. Kiedy zostanie wybrana żądana funkcja, naciśnij , aby uruchomić daną funkcję.



## MENU 1-4 ORAZ KALIBRACJA

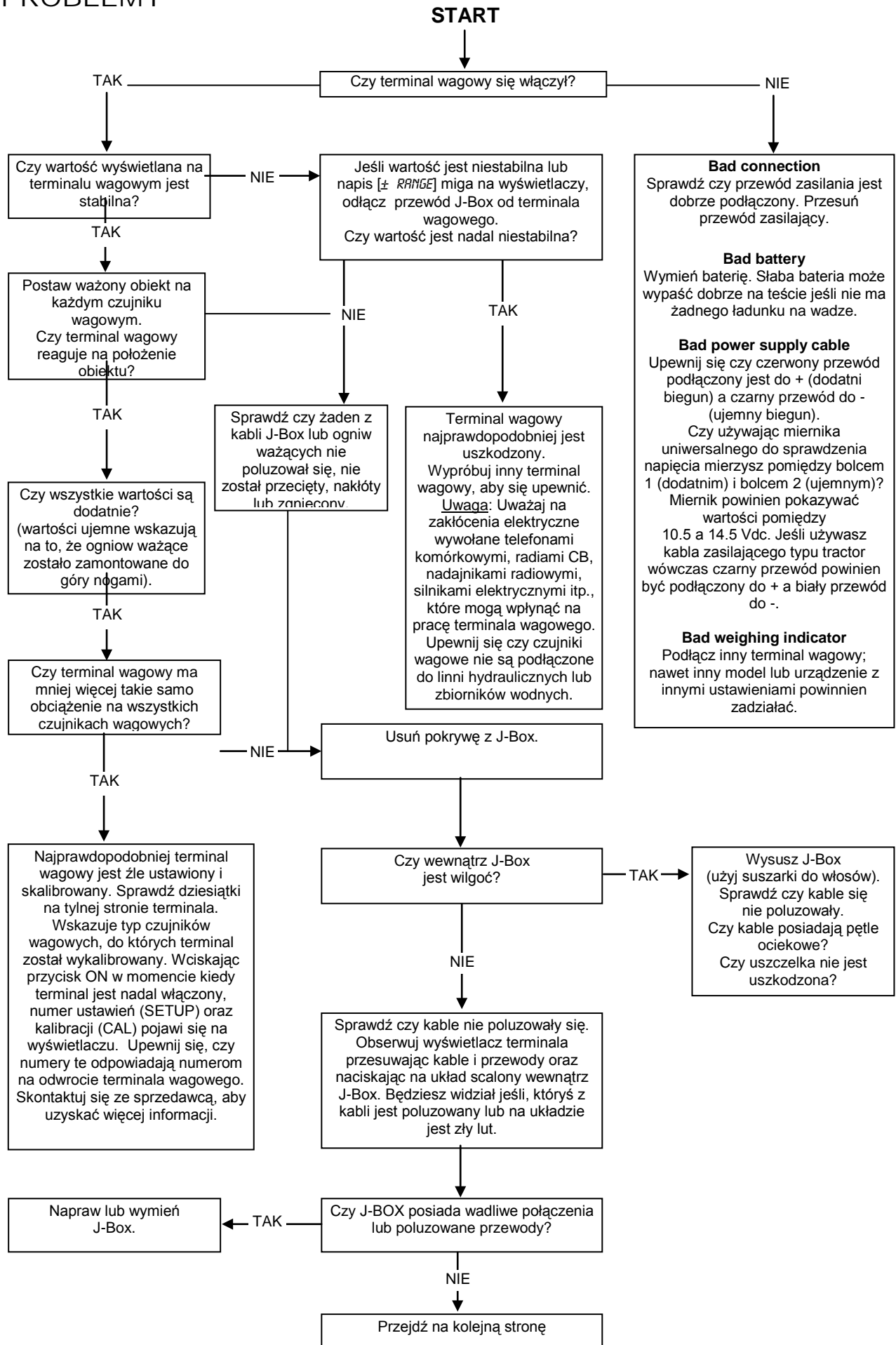
1. Naciśnij kilkakrotnie  do momentu, kiedy na wyświetlaczu pojawi się napis *MENU*.
2. Naciśnij .
3. Kilkakrotnie naciśnij , aby wybrać menu 1,2,3,4 lub wykalibrować urządzenie.
4. Naciśnij , aby uzyskać dostęp do wybranego menu oraz wyświetlacz pierwsze z ustawień menu.
5. a) Naciśnij , aby przejść do kolejnych ustawień bez zastosowywania jakichkolwiek zmian lub,  
b) Naciśnij , aby wybrać żadaną opcję dla każdego z ustawień.
6. Naciśnij , aby zapisać edytowane ustawienia oraz wybrać kolejne ustawienie w menu.

Uwaga: Naciśnij i przytrzymaj . Następnie naciśnij , aby opuścić menu.

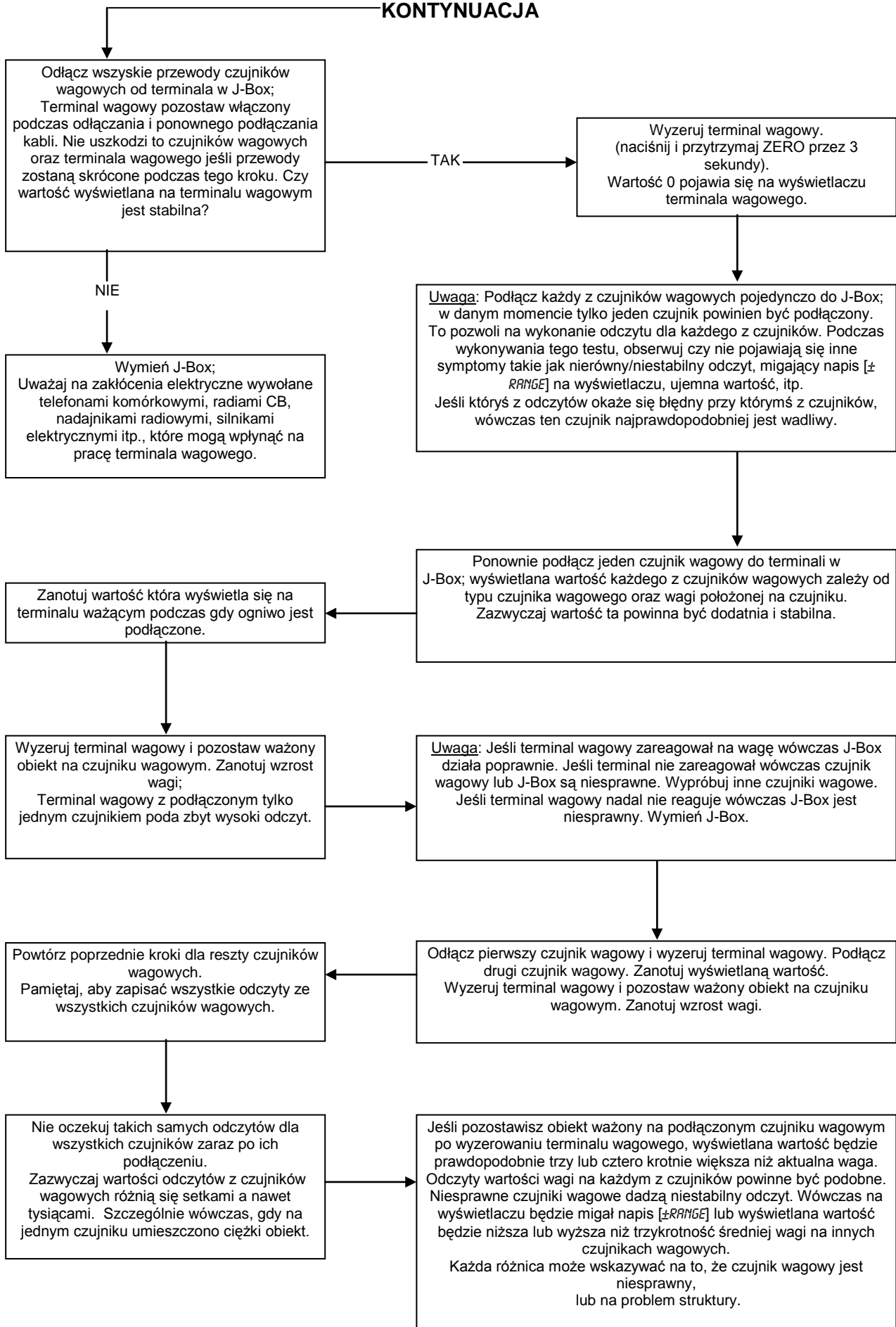
Ustawienia [wyświetlacz]	Nr dostępu	Funkcje [wyświetlacz] (pogrubione=domyślne)	Opis
<b>MENU 1. PODSTAWOWE FUNKCJE WYSTĘPUJĄCE W WIĘKSZOŚCI TERMINALI</b>			
JĘZYK [LANGAG]	101	<b>Angielski</b> [ENGLISH] Holenderski [NEDERL] Francuzki [FRANCS] Niemiecki [DEUTSH] Włoski [ITAL] Portugalski [PORT] Hiszpański [ESPAN] Duński [DANSK] Węgierski [MAGYAR] Westa [VESTA]	Ustawienia oraz komunikaty na wyświetlaczu będą pojawiały się w wybranym języku.
TERMINAL WAGOWY USTAWIENIA ID [SCALID]	108	NEW EZ	Numer identyfikacyjny terminalu wagowego [numer mieszalnika pasz].

Ustawienia [wyświetlacz]	Nr dostępu	Funkcje [wyświetlacz] (pogrubione=domyślne)	Opis
<b>MENU 2. FUNKCJE CZASU, DRUKOWANIA, KOMUNIKACJI ORAZ WAŻENIA</b>			
FORMAT ZEGARA [TIME F]	201	24 HR <b>AM/PM</b>	Format zegara: AM/PM lub 24 godzinny
1 CZAS [TIME]	202	XX:XX:XX	Użyj przycisku Select oraz Function, aby ustawić czas
FORMAT DATY [DATE F]	203	1-mm-dd 2-mm/dd/rr 3-mm/dd/rrrr 4-dd-mm 5-dd/mm/rr 6-dd/mm/rrrr <b>7-ddmmrr</b> 8-ddmmrrrr	Format daty.
DATA [DATE]	204	Wprowadź XXXXXX.	Użyj przycisku Select oraz Function, aby ustawić datę
NR TERMINALA WAGOWEGO [SCL NO]	231		Numer terminala wagowego komunikujący się z kontrolą kabinową.
WYŚWIETLACZ ZDALNY [RMDISP]	234		Typ wyświetlacza zdalnego.
<b>MENU 3. USTAWIENIA KALIBRACYJNE TERMINALA WAGOWEGO</b>			
WYŚWIETLANA JEDNOSTKA [LB-KG]	303	<b>LB/KG</b>	Wyświetlanie w lb lub kg.
<b>MENU 4. PROGRAMOWANIE, POKWITOWANIA ORAZ FUNKCJE KASY</b>			
NIEDOSTĘPNE W EZ2400			
<b>KALIBRACJA</b>			
NUMER KONFIGURACJI [SETUP]	871		Jednostka wagi (1-4lbs lub 5-8 kg), wzrost (1-9), czułość (wyświetlacz odlicza od 1 do 9) oraz pojemność *1000 mogą zostać wprowadzone bezpośrednio za pomocą cyfr.
NUMER KALIBRACJI [CAL]	872		Wyświetla ilość na 0.04mV/V dla danych czujników wagowych.

PROBLEMY



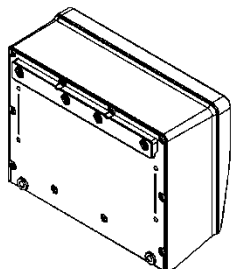
KONTYNUACJA



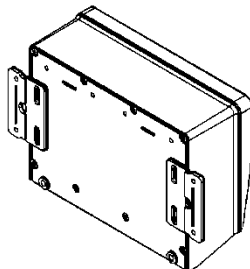
## INSTALACJA

**Montaż terminalu wagowego**

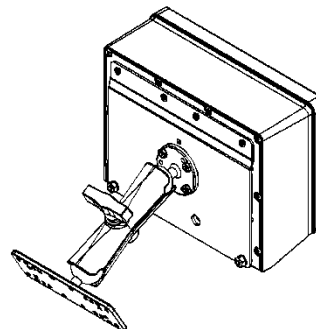
Montaż na listwie  
dołączonej do zestawu



Montaż na "skrzydełkach"  
dołączonych do zestawu



Montaż na ramieniu RAM  
opcjonalnie



Rycina1: Montaż terminalu wagowego

Montaż na szynie (standardowy) oraz montaż na "skrzydełkach"; w zestawie.

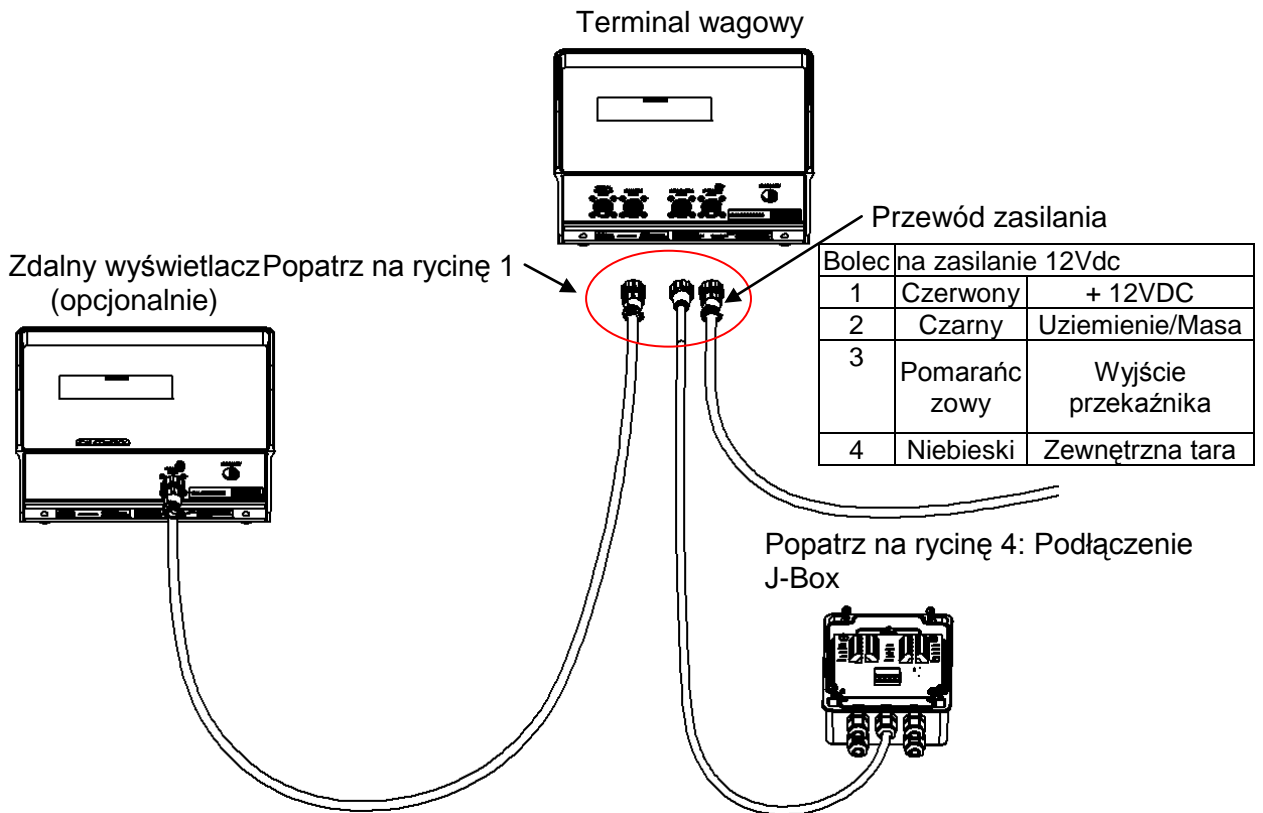
Montaż na ramieniu RAM (opcjonalnie); dostępny w zestawie montażowym RAM.

Kierunek czujnika wagowego

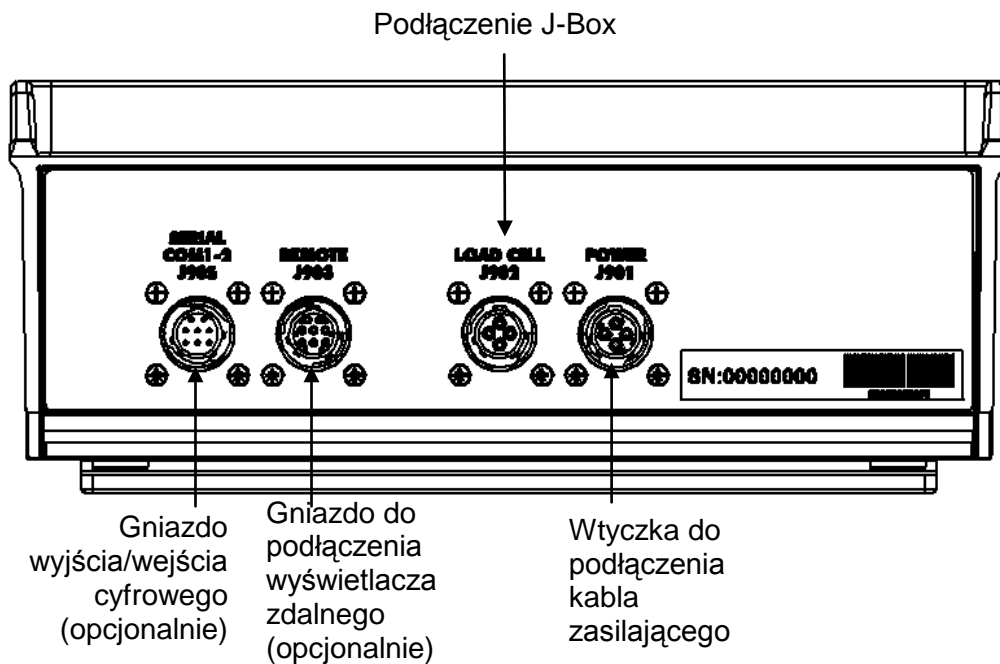


Zwróć uwagę na kierunek strzałki podczas instalacji czujnika wagowego.

**Podłączanie kabli**



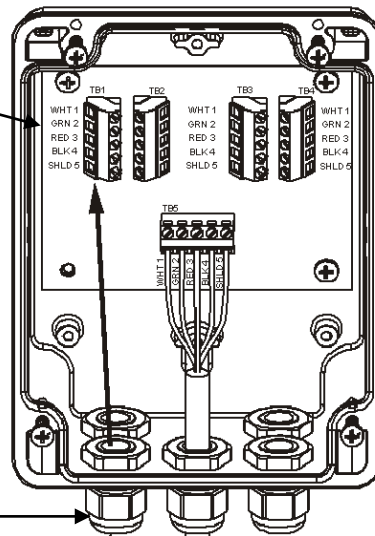
Rycina2: Diagram podłączenia terminala wagowego



Rycina3: Schemat podłączenia okablowania z tyłu urządzenia

**Podłączanie** czujnika wagowego do J-Box

Gniazda na przewody wychodzące z ogniwa ważącego do terminali.



J-Box z podłączonymi 4 ogniwami.

Nakrętki zaciskowe

Przewód J-Box

Przewód ogniwa ważącego

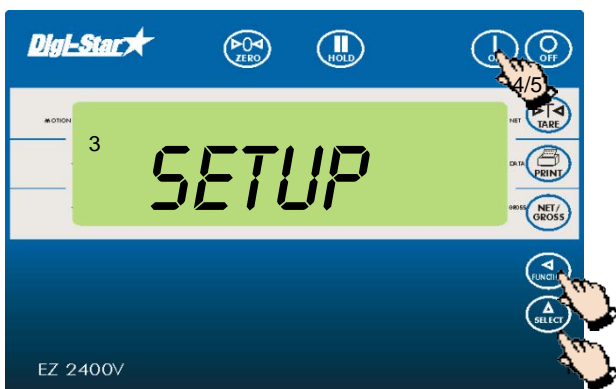
Kolory przewodów		
Bolec	Kolor	Opis
1	Czerwony	Wzbudzenie +
2	Zielony	Sygnal -
3	Biały	Sygnal +
4	Czarny	Wzbudzenie -
4	Przeźroczysty	Ekran









Podłącz do tylnego panelu terminala wagowego. Popatrz na rycinę 3.

Rycina4: Podłączenie J-Box

**Zmiana numerów ustawień oraz kalibracji**

[*SETUP*] & [*CAL*]



1. Naciśnij kilkakrotnie  do momentu, kiedy na wyświetlaczu pojawi się napis *SETUP*.
2. Naciśnij .
3. Zostanie wyświetlony sześciocyfrowy numer (*SETUP*). Użyj , aby wybrać cyfrę, która ma być zmieniona. Naciśnij , aby zmienić cyfrę.
4. Naciśnij , aby zapisać numer ustawień. Na wyświetlaczu pojawi się numer kalibracji [*CAL*]. Użyj przycisków  oraz , aby zmienić numer kalibracji [*CAL*].
5. Naciśnij , aby zapisać numer kalibracji i powrócić do trybu ważenia brutto.

## DODATKOWE WYPOSAŻENIE

### Urządzenie Pobierające Dane (DDL)



Zestaw do pobierania danych.

Pozwala na przesyłanie danych z terminalu wagowego do PC.

**UWAGA!** Ta opcja wymaga instalacji dodatkowego urządzenia komunikacyjnego w terminalu wagowym.

### Nadajnik/odbiornik



Nadajnik (po lewej) z fabrycznie zamontowanym odbiornikiem w terminalu wagowym.

Służy do przełączania się pomiędzy wagą netto a brutto.

System może być również używany do wyzerowania terminalu wagowego z odległości.

Zasięg działania to około 50 m.

### Wyświetlacze zdalne



Mały wyświetlacz zdalny RD440 wyświetlający cyfry o wysokości 1" (2,5 cm).

Podświetlany wyświetlacz zdalny RD2400V wyświetlający cyfry o wysokości 1,7" (4,3 cm).

Wyświetlacz zdalny RD440 LED wyświetlający cyfry o wysokości 4" (10 cm).



**ZAŁĄCZNIK A1: OŚWIADCZENIE ZGODNOŚCI EC**

Formularz Wytocznych Rady 2004/108/EEC

Nazwa Producenta	Digi-Star, LLC
Adres Producenta	790 West Rockwell Avenue, Fort Atkinson, WI 53538
Nazwa Przedstawiciela w Europie	Digi-Star Europe B.V.
Adres Przedstawiciela w Europie	J.F. Kennedylaan 235, 5981 WX Panningen (NL)

---

Nazwa modelu EZ2400, EZ2400V, EZ3400, EZ3400V, EZ3600, EZ3600V, EZ4600, SW2600EID, SW4600EID, RD2400V, CAB CONTROL 2400\2400V\3400\3400V\3600\3600V

Zgodność z:

- EN 61326 - urządzenie elektryczne służące do pomiarów, kontroli oraz wykorzystywane w laboratoriach (zobacz Raport Numer 307245).
- EN 55011 - urządzenia dla klasy B ISM stosowane w urządzeniach przemysłowych, badawczych oraz medycznych (zobacz Raport Numer 307245).

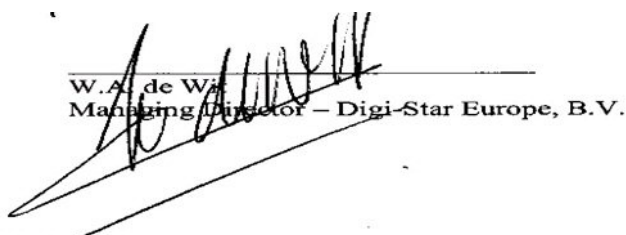
Rozpoczynający Nr seryjny: 1001

Data Produkcji: 2008

Niniejsze osoby podpisane poniżej zapewniają, że urządzenia określone powyżej jest zgodne z powyższymi Wytocznymi.

Producent

Oficjalny reprezentant w Europie



W. A. de Wit  
Managing Director – Digi-Star Europe, B.V.

**Podpis**

Imię i Nazwisko: Kevin Klubertanz  
Stanowisko: Dyrektor Inżynieryjny  
Miejsce: Fort Atkinson, WI U.S.A.  
Data: 15 marzec 2008

**Podpis**

Imię i Nazwisko: Wim de Wit  
Stanowisko: Dyrektor Naczelny  
Miejsce: Panningen, the Netherlands  
Data: 15 marzec 2008