

# Digi-Star EZ400 PODRĘCZNIK OBSŁUGI



**SPIS TREŚCI**

***Pierwsze kroki***

*Instalacja wskaźnika EZ 400 ..... 3*

***Załącznik A***

*Ustawienia opcjonalne.....7*

***Załącznik B***

*Kalibracja skrócona ..... 12*

***Załącznik C***

*Metody ważenia..... 14*

***Załącznik D***

*Błędy ważenia ..... 15*

***Załącznik E***

*Przewodnik wyszukiwania błędów . 16*

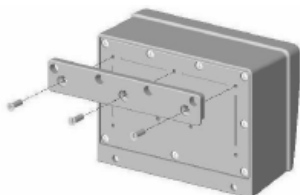
## **PIERWSZE KROKI**

Wskaźnik EZ 400 jest wysoce niezawodną wagą przeznaczoną dla ważenia przewoźnego. Wskaźnik może być podłączony do różnych systemów ogniw obciążnikowych.

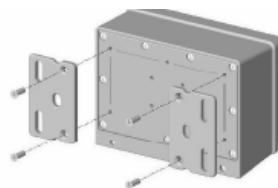
### **INSTALACJA WSKAŹNIKA EZ 400**

#### **MONTAŻ WSKAŹNIKA**

Istnieją trzy standardowe sposoby montowania wskaźników EZ 400 oraz dostępny jest montaż opcjonalny na słupie.



Montaż szynowy (dołączony)



Montaż skrzydełkowy (dołączony)



Montaż klinowy (dołączony)



Montaż na słupie (opcjonalny)

#### **PODŁĄCZENIE ZASILANIA**

Zasilanie następuje bezpośrednio z akumulatora 12V DC lub z zasilacza wtyczkowego 120V lub 220V AC wtykanego w gniazdo naścienne. Kabel zasilający należy podłączyć do złącza POWER (zasilanie) umieszczonego na dole panelu wagi.

Proszę podłączyć przewód RED (czerwony) do +12VDC, a BLACK (czarny) do GROUND (masa). Wskaźnik ma wewnątrz bezpiecznik 2A.

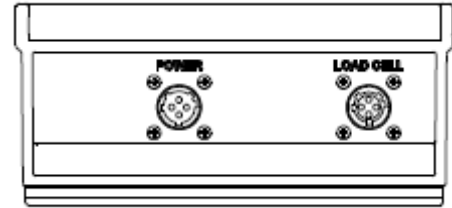
**Uwaga!** Odłączyć kabel zasilający, przed uruchamianiem przez pchanie albo szybkim ładowaniem akumulatora.

Odłączyć wszystkie przewody wskaźnika przed spawaniem sprzętu. Może wystąpić uszkodzenie wskaźnika i ogniw obciążnikowych.

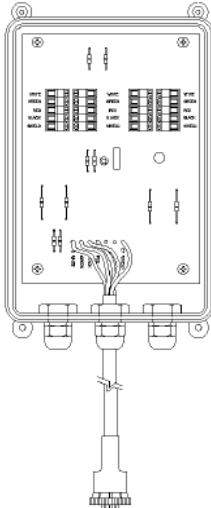
## **Podręcznik obsługi**

### **PANEL DOLNY WSKAŹNIKA**

Kolor przewodu	Funkcja przewodu
CZERWONY	Akumulator (+12Vdc)
CZARNY	MASA
POMARAŃCZOWY	Nie stosowany
NIEBIESKI	Nie stosowany



### **PODŁĄCZENIE OGNIW OBCIĄŻNIKOWYCH**



Wskaźnik współpracuje z tensometrycznymi ogniwami obciążnikowymi. System jest dostarczany z kablem do puszki rozdzielczej łączącym wskaźnik wagi z puszką rozdzielczą ogniwa obciążnikowego. Przedłużacze, o różnej długości są do nabycia u waszego sprzedawcy. W celu podłączenia ogniwa obciążnikowego, przymocuj kabel puszki rozdzielczej do złącza LOAD CELL (ogniwo obciążnikowe). Podłącz kable ogniwa obciążnikowego do puszki rozdzielczej. W celu zapewnienia prawidłowości połączeń przewodów ogniwa obciążnikowego należy przestrzegać kodu kolorów.

Końcówka	Opis
BIAŁY	SYGNAŁ +
ZIELONY	SYGNAŁ -
CZERWONY	POBUDZENIE +
CZARNY	POBUDZENIE -
EKRAN	EKRAN

### **INNE OGNIWA OBCIĄŻNIKOWE**

Przy łączeniu ogniw obciążnikowych innych niż dostarczone wraz z systemem, wskaźnik musi być skalibrowany. Patrz procedury kalibracji (strony 10-11) lub skontaktuj się z przedstawicielem Digi-Star w celu uzyskania pomocy.

### **ZABEZPIECZENIE ODGROMOWE**

Dla systemów stacjonarnych należy stosować puszkę rozdzielczą z zabezpieczeniem odgromowym umożliwiającym instalację uziomów. Zabezpiecza to wagę przed pobliskimi wyładowaniami atmosferycznymi. Proszę skontaktować się z przedstawicielem Digi-Star w celu uzyskania formularza F3050.

## **PRACA STANDARDOWA**

### **WŁĄCZANIE WAGI**

Naciśnij [On/Off] (zał./wyt.).

Pojawi się krótkie wyświetlenie komunikatu "HELLO" (witaj). Waga przechodzi do trybu ważenia GROSS (brutto).

Tryb GROSS wyświetla zmianę ciężaru od czasu ostatniego ZERO/BALANCED (ustawienia zera).

ZERO BALANCE THE SCALE (ustawienie zera wagi)

Naciśnij [Gross/Net] (brutto/netto) i w ciągu trzech sekund, naciśnij przycisk [Zero].

Wyświetlone zostanie "0" potwierdzające wykonanie kroku i waga jest ustawiona w tryb GROSS.

### **Tryby GROSS i NET**

Tryb GROSS wyświetla zmianę ciężaru od czasu ostatniego ZERO/BALANCED (ustawienia zera).

Waga jest w trybie GROSS jeśli migająca strzałka wskazuje na tekst GROSS, tuż ponad przyciskiem [On/Off].

Tryb NET wskazuje zmianę ciężaru po wykonaniu operacji TARE (tarowanie). TARE jest chwilowym punktem „zera”. Waga jest w trybie NET, jeśli migająca strzałka wskazuje na tekst NET, w lewym dolnym rogu wyświetlacza.

#### ***PRZYCIISK TARE & PRINT (tarowanie i wydruk):***

Na wskaźnikach EZ 400 z możliwością „Print” (wydruku), wciśnij i przytrzymaj przycisk [print/tare] przez 3 sekundy dla wytarowania wagi. W celu wydruku wciśnij przycisk krótko.

#### ***W CELU WYBORU TRYBU NET I GROSS:***

[Gross/Net] (brutto/netto) jest przyciskiem o funkcjach alternatywnych. Jeśli waga jest w trybie GROSS, to naciśnij [Gross/Net], by ustawić ją w tryb NET. Jeśli waga jest w trybie NET, to naciśnij [Gross/Net] by ustawić ją w tryb GROSS.

### **ZAPAMIĘTYWANIE DANYCH DLA DDL (tylko z opcją SERIAL portu szeregowego)**

Opcja SERIAL portu szeregowego pozwala na przekazanie danych "Print" (wydruku) do Data-Down-Loader (DDL – urządzenie wydawania danych). Dane te mogą być przekazane do PC poprzez kabel danych i oprogramowanie przekazywania danych (DTU) dostarczone wraz z DDL. Dalsze szczegóły znajdują się w podręczniku DDL (PN D3564).

1. Podłącz DDL do portu SERIAL (szeregowego) na dolnym panelu EZ 400.
2. Przy podłączonym DDL do portu SERIAL naciśnij [Print].

## **Podręcznik obsługi**

### **WYŁĄCZANIE WAGI**

Naciśnij [On/Off] dopóki nie pojawi się "BYE" (żegnaj).

## ZAŁĄCZNIK A

### **USTAWIENIA OPCJONALNE**

Wskaźnik ma ustawienia opcjonalne pozwalające na elastyczny sposób użycia wagi i gromadzenia danych.

#### **ZMIANA OPCJI Z UŻYCIEM USTAWIEŃ LONG FORM SETUP (dłuższej procedury ustawień).**

Wprowadź Long Form Setup przytrzymując [Gross-Net] i naciskając [On/Off] przez trzy sekundy.

1. Naciskaj [On/Off] by przesuwać się do pożądanego parametru.
2. Naciskaj [Net/Gross] by przesuwać się do właściwego ustawienia.
3. Naciśnij [On/Off] by zapamiętać ustawienie i przejść do następnego parametru.
4. Przytrzymaj [Tare] i naciśnij [On/Off] by powrócić trybu wskazywania.

Ustawienia fabryczne są zależne od opcji zgodnych z preferencjami klienta. Domyślne ustawienia EZ 400 z opcją Cab Control (sterowanie kabinowe) są w podręczniku użytkownika Cab Control 400 PN D3674.

#### **STANDARDOWE USTAWIENIA DOMYŚLNE EZ 400**

<u>MENU 1</u>		<u>MENU 3</u>	
LANGAG	ENGLISH	COUNT	10
D RATE	2	ARRANGE	OFF
ZTRACK	OFF	LB-KG	LB
W MTHD	1	CAP	40000
LOCKON	B	WMA 1-1	10
SCAL 1 D	NEW EZ	WMA 1-2	4
LKNHL D	ON	WMA 1-3	4000
AUTOFF	OFF	WMA 2-1	30
1 ZERO	OFF	WMA 2-2	10
WMA 2-3	4000		
<u>MENU 2</u>		<u>MENU 4</u>	
EST WT	0	Menu #4 nie jest używane	

Podręcznik obsługi

EZ 400 Z PORTEM SZEREGOWYM,  
USTAWIENIA DOMYŚLNE

MENU 1

LANGAG ENGLISH  
D RATE 2  
ZTRACK OFF  
W MTHD 1  
LOCKON B  
SCAL1D NEW EZ  
LKINHLD ON  
AUTOFF OFF  
LSTORE OFF  
LSEND OFF  
I ZERO OFF

MENU 3

COUNT 10  
ARRANGE OFF  
LJ-KG LJ  
CAP 40000  
WMA 1-1 10  
WMA 1-2 4  
WMA 1-3 4000  
WMA2-1 30  
WMA2-2 10  
WMA2-3 4000

MENU 2

TIME F AM/PM  
TIME SET TIME  
DATE F 7  
DATE SET DATE  
TAREAP OFF  
IL PRT ON  
SCOREM 0  
APPRINT OFF  
COM IN DOWNLD  
PRTFMT AUTO  
C1 DLY .10  
C2 DLY OFF  
EST WT 0

MENU 4

Menu #4 nie jest używane



## Podręcznik obsługi

### Podręcznik obsługi

#### **MENU1**

<b>LANGAG</b>	Język Wybierz z listy języków. <b>ENGLISH</b> Angielski <b>NEDERL</b> Niderlandzki <b>FRANCS</b> Francuski <b>DEUTSH</b> Niemiecki <b>ITAL</b> Włoski <b>PORT</b> Portugalski <b>ESPAN</b> Hiszpański <b>DANSK</b> Duński <b>MAGYAR</b> Węgierski <b>VESTA</b> Klienta
<b>D RATE</b>	Częstotliwość wyświetlania Wybierz <b>1, 2, 3</b> lub <b>4</b> . Wyświetlacz będzie się aktualizował raz, dwa trzy lub cztery razy na sekundę.
<b>ZTRACK</b>	Śledzenie zera. Wybierz <b>On</b> lub <b>OFF</b> . Jeśli ustawione na <b>On</b> , to waga dostosuje się do małych zmian ciężaru. Maksymalny chwilowy ciężar, jaki śledzenie zera może odjąć, wynosi ca 0.05% granicznej wartości ciężaru na EZ400, lub do 5-ciu funtów w trybie ważenia Lock-On (z zamknięciem).
<b>W MTHJD</b>	Metoda ważenia Wybierz <b>1, 2, 3</b> lub <b>4</b> . Metoda ważenia pozwala operatorowi na wybranie stopnia przetwarzania danych ogniwa obciążnikowego przez procesor, przed wyświetleniem ciężaru. Szczegóły patrz załącznik „C”.
<b>LOCKON</b>	Lock-On (zamykanie ważenia) Wybierz <b>1</b> do <b>9</b> , Niska wartość taka jak <b>1</b> lub <b>2</b> pozwala systemowi na większą czułość ruchu zwierzęcia. Wartość wyższa, taka jak <b>8</b> lub <b>9</b> pozwala wadze na szybsze zakończenie ważenia. Stosuj ustawienia najniższe możliwe, pozwalające na powtarzalne zamykanie ważenia.
<b>SCALID</b>	Identyfikacja wagi
<b>LKNHLD</b>	Identyfikacja umieszczenia wagi (nr naczepy lub mieszalnika). Lock-N-Hold (zakończenie pomiaru z przytrzymaniem wyniku) Ta własność utrzymuje wynik ciężaru na wyświetlaczu po zejściu zwierzęcia z platformy.

## Podręcznik obsługi

<b>AUTOFF</b>	Auto Off (automatyczne wyłączenie) Wybierz <b>15, 30, 45, 60</b> lub <b>OFF</b> . Własność ta pozwala na samoczynne wyłączenie się wyświetlacza po 15, 30, 45 lub 60 minutach braku aktywności. Pozwala to na wydłużenie czasu pracy akumulatora przy zasilaniu bateryjnym. Przed wyłączeniem się wagi na ekranie będzie przewijany komunikat „ <b>GOODBYE</b> ” przez 15 sekund. Naciśnięcie w tym czasie przycisku wskaźnika powoduje ponowne odliczanie timera.
<b>MENU 2</b>	
<b>LSTORE</b>	Lock-On (zamknięcie ważenia) Jest to własność używana tylko do ważenia zwierząt
<b>LSEND</b>	Lock-On-Store Send (wysłanie zapamiętanego wyniku). Jest to własność używana tylko do ważenia zwierząt
<b>I ZERO</b>	Zerowanie jednym przyciśnięciem Operator może wyzerować wagę naciśnięciem tylko “ZERO”.
<b>TIMEF</b>	Wybierz format czasu - <b>AM/PM</b> lub <b>24</b> -ro godzinny
<b>TIME</b>	[Gross/Net] zmienia czas, [Print/Tare] wybiera <b>HHMMSS</b> .
<b>DATEF</b>	Wybierz format daty <b>1</b> -mm-dd, <b>2</b> -mm/dd/yy (mm/dd/rr), <b>3</b> -mm/dd/yyyy (mm/dd/rrrr), <b>4</b> -dd-mm, <b>5</b> -dd/mm/yy (dd/mm/rr), <b>6</b> -dd/mm/yyyy, <b>7</b> -ddmoyy(dd/miesiąc dwucyfrowego roku) <b>8</b> -ddmoyyyy (dd/miesiąc roku).
<b>DATE</b>	[Gross/Net] zmienia datę, [Print/Tare] wybiera <b>MM/DD/YY</b>
<b>TAREAP</b>	Jeśli <b>ON</b> (zał.), to tara wyśle automatycznie dane do złącza szeregowego.
<b>IL PRT</b>	Jeśli jest <b>ON</b> (zał.) dane wagi będą drukowane w jednej linii.
<b>SCOREM</b>	Wybierz tryb wyjścia rejestracji wyników <b>1</b> - 1/sek, <b>2</b> - 2/sek, <b>3</b> - 3/sek, <b>4</b> - co każdą konwersję, <b>5</b> - z szybkością wyświetlania, <b>6</b> - zmiana ciężaru wyświetlanego, <b>7</b> - wyślij status, <b>8</b> - wyślij status1/5sek, <b>9</b> - rezerwa, <b>10</b> - wyślij EID 1 / 2 sek.
<b>APRINT</b>	Jeśli <b>ON</b> (zał.) = to naciskanie klawiszy automatycznie wydrukuje wartości ważenia.
<b>COM IN</b>	Wybory interfejsu, <b>DOWNLD</b> = Data Down Loader, <b>EZCMD</b> = Oryginalne komendy EZ <b>EZ2CMD</b> = EZII komendy wyjścia.
<b>PRTFMT</b>	Formaty wyboru alternatywnego i przecinkowego (CSV).
<b>C1 DLY</b>	Wybór sekund opóźnienia przed przejściem do następnej linii.
<b>C2 DLY</b>	Wybór sekund opóźnienia przed przejściem do następnej linii.

## Podręcznik obsługi

**EST WT** Pozwala użytkownikowi korygować ciężar brutto wagi przez zmianę korekty zera.

### **MENU 3**

- COUNT** Rozdzielczość wyświetlania  
Wybierz *01, 02, 05, 1, 2, 5, 10, 20, 50*, lub *100*. Wskaźnik pokazuje wyniki z wybranymi przyrostami.  
Jeśli rozdzielczość jest zbyt duża, to wyniki będą niestabilne i wskaźnik nie będzie dokładny.
- ARANGE** Automatyczne ustawienie zakresu  
Wybierz **ON** lub **OFF**. Przy "ON" waga zwiększa wyświetlaną działkę dla ciężarów powyżej 300 i ponownie przy 600 funtach/kilogramach. Przy ustawieniu na "OFF" najmniejsze działki (kwanty) wyświetlania są ustalone i nie zmieniają się.  
Na przykład: 0 do 300 funtów (działka przyrostu 1funt), 300 do 600 funtów (działka przyrostu 2 funty), 600 i powyżej (działka przyrostu 5 funtów),
- LB-KG** Jednostka wyświetlacza  
Wybierz **LB** lub **KG** dla określenia jednostki miary.  
Przy zmianie jednostki ciężaru z użyciem dłuższej procedury, kalibracja jest tak dostosowywana, że waga wyświetla dokładnie nowe jednostki wyświetlania.
- CAP** Wprowadź MAXIMUM ciężaru ważonego wagą.
- WMA 1-1** Dla płynniejszego ważenia należy zwiększyć tę wartość.
- WMA 1-2** 0 = OFF. Dla uzyskania szybkiej odpowiedzi wagi należy używać wartości mniejszych niż WMA1-1.
- WMA 1-3** Wprowadź ciężar aktywujący szybką odpowiedź wagi.
- WMA 2-1** Dla płynniejszego ważenia należy zwiększyć tę wartość.
- WMA 2-2** 0 = OFF. Dla uzyskania szybkiej odpowiedzi wagi należy używać wartości mniejszych niż WMA2-1.
- WMA 2-3** Wprowadź ciężar aktywujący szybką odpowiedź wagi.

### **MENU 4**

Menu 4 nie jest używane.

## Załącznik B

### **KALIBRACJA SKRÓCONA**

Procedura skróconej formy kalibracji pozwala na wyświetlaczu na zmianę wartości „SETUP” (ustawień) i „CAL” (kalibracji). Wartości ustawień i kalibracji są wyświetlane w trakcie autotestu.

Nie należy kalibrować wagi jeśli wskaźnik nie odczytuje stabilnych ciężarów. Procedura kalibracji nie poprawi stabilności, niespójności wyników ani nie pomoże na migoczące komunikaty „RANGE” (zakres).

#### **UZYSKANIE AKTUALNEGO USTAWIENIA I DANYCH KALIBRACJI**

W celu wykonania autotestu z ON na wskaźniku:

1. Naciśnij [Gross/Net] a następnie [On/Off] by uruchomić autotest.
2. Naciśnij [On/Off] “by wstrzymać autotest podczas wyświetlania danych.
3. Nacisnąć ponownie [On/Off] by test mógł się normalnie zakończyć.

SETUP # \_\_\_\_\_ CAL # \_\_\_\_\_

PARAMETRY SETUPu (ustawień)

Poniżej jest lista funkcji sterowanych parametrami „SETUPu”

Metoda ważenia (W MTHD)                      Wzmocnienie

Jednostki wyświetlania (LB-KG)              Zakres wagi

Najmniejsza działka wyświetlania (COUNT)

#### **PARAMETR KALIBRACJI**

Parametr „CAL” jest tak dobierany, by waga odczytywała właściwy ciężar na ogniwach obciążnikowych i by można było dokonać korekty dokładności systemu wagi. Systemy powinny być sprawdzane znanymi ciężarami i korygowane w miarę potrzeby, dla zapewnienia dokładności. Zarówno parametry setupu jak i współczynniki kalibracji są zmieniane przy przejściu wagi z funtów na kilogramy.

#### **KALIBROWANIE WAGI DLA UZYSKANIA MAKSYMALNEJ DOKŁADNOŚCI**

Spisz aktualny parametry SETUP I CAL ze wskaźnika EZ. Te liczby są wyświetlane w trakcie autotestu. Naciśnij [On/Off] by wstrzymać autotest podczas wyświetlania danych. Ponownie wciśnij [On/Off] w celu wznowienia.

SETUP # \_\_\_\_\_ CAL # \_\_\_\_\_

## **Podręcznik obsługi**

### **Podręcznik obsługi**

Do dokładnej kalibracji wagi potrzebna jest znaczna ilość ciężarów znanej wielkości. Dla uzyskania najlepszych wyników należy mieć co najmniej tak duży ciężar jak maksymalne przewidywane obciążenie ważone.

#### **OKREŚLANIE NOWEGO SETUPU I WSPÓŁCZYNNIKÓW KALIBRACJI**

1. Ustaw zero wagi tak by wskaźnik pokazywał zero.
2. Połóż na platformie wagi CIĘŻAR ZNANY i spisz WSKAZANIE CIĘŻARU na wyświetlaczu.

Zastosuj poniższe równanie do obliczenia ACCURATE CAL nr (dokładnego współczynnika kalibracji).

Przykład:

ZNANY CIĘŻAR wynosi 2000 funtów ale wskazanie wagi podaje 2080 funtów). ISTNIEJĄCY CAL nr wynosi 32500.

$$2000 / 2080 \times 32800 = 31538$$

31538 jest ACCURATE CAL nr (wartością dokładnego współczynnika kalibracji). Parametry setupu nie zmieniają się.

#### **WPROWADZENIE NOWEGO SETUPU I WSPÓŁCZYNNIKÓW KALIBRACJI.**

Procedura skróconej formy kalibracji pozwala na wyświetlaczu na zmianę wartości „SETUP” (ustawień) i „CAL” (kalibracji).

1. Naciśnij i przytrzymaj [Zero], a następnie naciśnij [On/Off] przez 3 sekundy, by przejść do skróconej procedury kalibracji.
2. Wyświetlacz będzie migotał napisem “SETUP” a następnie wyświetli 6-cio cyfrową liczbę setupu z migoczącą prawą cyfrą. W celu modyfikacji liczby setup:
3. Naciśnij kilkakrotnie [Gross/Net] w celu wzrostu liczby do jej właściwej wartości.
4. Naciśnij [Tare] w celu przesunięcia migoczącej cyfry w lewo.
5. Powtórz kroki 1 i 2 dla każdej cyfry zgodnie z wymaganiem.
6. Naciśnij [On/Off], by wprowadzić nową liczbę setupu i wyświetlić liczbę współczynnika kalibracji.
7. Powtórz kroki 1 i 2 w celu modyfikacji współczynnika kalibracji.
8. Naciśnij [On/Off], by wprowadzić nową liczbę kalibracji i wyświetlacz przejdzie do normalnego stanu.
9. Sprawdź dokładność wagi.

## Załącznik C

### **METODY WAŻENIA**

Dla ogólnego ważenia wybierz metodę ważenia nr 1.

#### **OGÓLNA METODA WAŻENIA NR 1**

Ogólna metoda ważenia jest metodą ogólnego stosowania ważenia przedmiotów martwych. Jest najczęściej używana.

#### **POWOLNA METODA WAŻENIA NR 2**

Metoda wolnego ważenia dąży do uzyskania wysokiej dokładności, przez filtrację wielu próbek ważenia, przez dłuższy okres czasu. Przy użyciu tej techniki, małe odchyłki wagi mają mniejszy wpływ na wyświetlany wynik pomiaru. Jest to metoda dla ważenia ciężarów martwych.

#### **SZYBKA METODA WAŻENIA NR 3**

Metoda szybkiego ważenia jest bardziej wrażliwa na zmiany ciężaru niż inne metody ważenia. Gdy ciężar zmienia się szybko, metoda szybka dąży do jak najszybszego określenia nowego ciężaru. Uzyskuje się to przez mniejszą filtrację w trakcie rzeczywistej „zmiany ciężaru”. Gdy ciężar zaczyna się stabilizować, zwiększana jest filtracja dla uzyskania dokładnego wyświetlenia ciężaru. Jest to metoda dla ważenia ciężarów martwych.

#### **LOCK-ON (zamknięcie) - METODA WAŻENIA NR 4**

Ustawienie „LOCKON” do ważenia zwierząt, pozwala na zważenie ruszających się zwierząt i wyświetlenie dokładnego wyniku, bez fluktuacji. Ustawiana jest na „OFF” (wył.) przy ważeniu ciężarów martwych. Czułość w metodzie Lock-On może być korygowana poprzez menu „LOCKON”.

Po wyświetleniu aktualnej wagi, waga zapamiętuje wyświetlaną wartość. Wyświetlany ciężar nie zmienia się, nawet jeśli ruch nigdy nie ustaje. Ukazuje się małe 'L' po lewej stronie wyświetlacza wskazując, że ciężar jest zapamiętany („Locked-On.”) Zapamiętana waga może być sprawdzona powtórnie naciśnięciem [Zero] na płycie czołowej. Przerywa to „zamknięcie” i waga powtórnie przelicza ciężar.

**UWAGI:** Ustalenie metody ważenia w dłuższej procedurze kalibracji nie ma wpływu na wyświetlanie jednostek LB-KG.

*W metodach ważenia nr 1, 2 i 3 ZTRACK (śledzenie zera) obniża się maks o 0,05% zakres ważenia (jak pokazane w setupie). W metodzie ważenia nr 4 ciężar, który może być odjęty jest ustawiony na 5 funtów (2,2kg).*

## **Załącznik D**

### **BŁĘDY WAŻENIA**

#### ***OVRCAP*      *GRANICA PRZECIĄŻENIA***

Gdy ciężar ważony przekracza granicę systemu, wyświetlacz wskazuje komunikat "OVRCAP". Informacja o maksymalnym ciężarze jest wprowadzona do SETUP dla ostrzeżenia przed przeciążeniem systemu.

#### ***+RANGE*      *OVER RANGE (przekroczenie zakresu)***

Gdy ciężar ważony przekracza maksymalny mierzony ciężar wyświetlacz wskazuje komunikat " +RANGE". Przekroczenie zakresu jest zawsze przekroczeniem wartości maksymalnej przetwornika A/C, pomnożonej przez współczynnik skalowania. Rzeczywista wartość przy której dochodzi do przekroczenia zakresu zależy od kalibracji, zerowania, i wyświetlanego kwantu zliczania.

#### ***-RANGE*      *PONIŻEJ ZAKRESU***

Gdy ciężar ważony jest mniejszy niż minimalny ciężar mierzony przez system, to wyświetlacz wskazuje komunikat "-RANGE". Wartość poniżej zakresu jest zawsze minimalnym kwantem zliczenia przez przetwornik A/C, pomnożony przez współczynnik skalowania. Rzeczywista wartość, przy której dochodzi do pracy poniżej zakresu, zależy od kalibracji, zerowania, i wyświetlanego kwantu zliczania.

#### ***LO BAT*      *WSKAŹNIK ROZŁADOWANIA AKUMULATORA***

Jeśli napięcie zasilania jest za niskie (10.5 V), to pojawia się okresowo komunikat "RECHARGE BATTERY - TURNING OFF" (naładuj akumulator – nastąpi wyłączenie) i "LO BAT" (niskie napięcie akumulatora), w celu zwrócenia operatorowi uwagi na stan rozładowanego akumulatora.

**Uwaga!** Odłączyć kabel zasilający, przed uruchamianiem przez pchanie albo szybkim ładowaniem akumulatora.

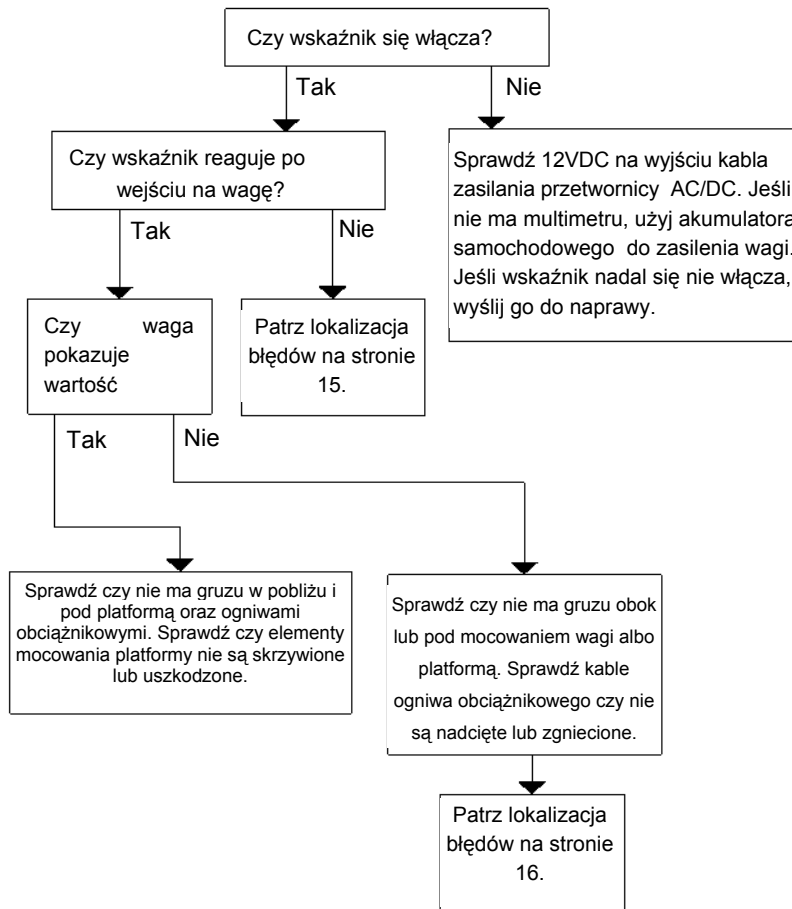
Odłączyć wszystkie przewody wskaźnika przed spawaniem sprzętu. Może wystąpić uszkodzenie wskaźnika i ogniwo obciążnikowych.

#### ***AUTOTEST (SELF TESTS)***

Naciśnij [Gross/Net] a następnie [On/Off] by uruchomić autotest.

## Załącznik E

### **PRZEWODNIK WYSZUKIWANIA BŁĘDÓW**

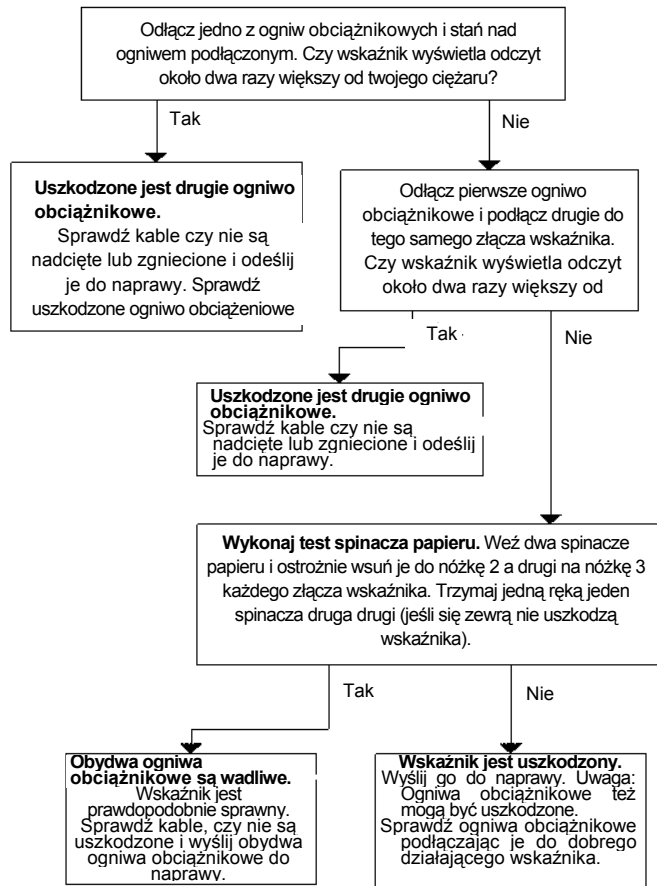




**Podręcznik obsługi**

**Przewodnik wyszukiwania błędów**

Wskaźnik nie reaguje po wejściu na wagę



## Przewodnik wyszukiwania błędów

Waga podaje wynik zbliżony do twojej wagi

