

INSTRUKCJA OBSŁUGI

MIERNIKA WAGOWEGO HW/BW





Środki ostrożności:



UWAGA!

- ▲ Nie używaj mierników serii HW/BW w miejscach niebezpiecznych.
- ▲ Nigdy nie zanurzaj miernika w cieczy oraz nie wylewaj cieczy na miernik.
- ▲ Nie wystawiaj miernika na bezpośrednie działanie promieniowania słonecznego lub innego źródła ciepła.
- ▲ Nie otwieraj miernika!

Gwarancja utraci ważność jeżeli to ostrzeżenie zostanie zignorowane.
Miernik może zostać otwarty tylko przez osoby do tego upoważnione.



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Niebezpieczeństwo porażenie prądem elektrycznym!

- ▲ Odłącz zasilacz sieciowy przed wykonywaniem prac wewnątrz miernika.
Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym jeśli kabel zasilający jest uszkodzony.
- ▲ Sprawdzaj stan kabla zasilającego regularnie. Jeżeli kabel jest uszkodzony natychmiast odłącz od zasilania!



Pozbądź się zużytego sprzętu (stosowane w krajach Unii Europejskiej i w pozostałych krajach europejskich stosujących własne systemy zbiórki)

Ten symbol na produkcie lub jego opakowaniu oznacza, że produkt nie może być traktowany jako odpad komunalny, lecz powinno się go dostarczyć do odpowiedniego

punktu zbiórki sprzętu elektrycznego i elektronicznego, w celu recyklingu. Odpowiednie zadysponowanie zużytego produktu zapobiega potencjalnym negatywnym wpływom na środowisko oraz zdrowie ludzi, jakie mogłyby wystąpić w przypadku niewłaściwego zagospodarowania odpadów. Recykling materiałów pomoże w ochronie środowiska naturalnego. W celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji na temat recyklingu tego produktu, należy skontaktować się z lokalną jednostką samorządu terytorialnego, ze służbami zagospodarowywania odpadów lub ze sklepem, w którym zakupiony został ten produkt. Stosowane wyposażenie dodatkowe: zasilacz lub przewód zasilający.

Instrukcja została dostarczona wraz z wagą w opakowaniu fabrycznym. Jej elektroniczna wersja do pobrania znajduje się na naszej stronie www.satispolska.pl w zakładce "POBIERZ".

1 . Źródło zasilania

100~240V 50/60hz AC INPUT

10V/0.6A DC OUTPUT 6W

6V/1.3Ah akumulator kwasowo-ołowiowy

5V Napięcie zasilania tensometrów

2 . Zużycie energii

Ok. 27.5mA

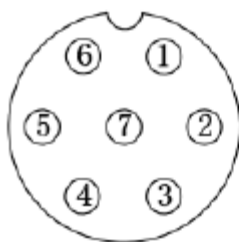
Ok. 46.6mA z podświetleniem

Ok. 64.5mA z podświetleniem i wyjściem RS232

Ok. 40 godzin (z wyłączonym podświetleniem przy zasilaniu akumulatorowym)

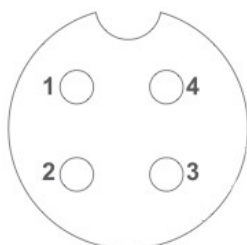
3 . Opis techniczny

3.1 Podłączenie czujnika do miernika



PIN 1: SIG -
PIN 2: SIG +
PIN 3: SHIELD
PIN 4: EXC -
PIN 5: SEN -
PIN 6: EXC +
PIN 7: SEN +

3.2 Podłączenie wyjścia RS232 do komputera lub drukarki



Miernik	Komputer/drukarka
1	----- TX
2	----- SC
3	----- GND
4	----- SC

4 . Przyciski funkcyjne:

OFF : Wciśnij i przytrzymaj przycisk **OFF**. Na wyświetlaczu przez 2 sekundy wyświetli się “OFF” i waga wyłączy się automatycznie.

UNIT/ESC : Służy do wybrania jednostki masy.

【ON/ZERO/TARE/▶】

ON : Wciśnij przycisk ON, aby włączyć wagę.

ZERO : Jeżeli na szalce nie ma obciążenia a waga nie wskazuje na wyświetlaczu 0, należy nacisnąć przycisk ZERO. Wówczas waga wyzeruje się.

▶ : Służy do przesuwania cyfr o jedno miejsce w prawo.

TARE : Umieść pojemnik na szalce i naciśnij przycisk TARE. Spowoduje to odjęcie masy pojemnika.

MR/MC/◀ :

MR : Służy do wywoływania danych z pamięci. Naciśnij przycisk MR/MC.

Na wyświetlaczu pojawi się liczba pierwszego sumowania, a następnie zostanie wyświetlona całkowita masa zapisana w pamięci.

MC : Służy do czyszczenia pamięci. Naciśnij i przytrzymaj przycisk MC przez dwie sekundy, aby usunąć zapisane w pamięci zsumowane wartości.

◀ : Służy do przesuwania cyfr o jedno miejsce w lewo.

M+ / ↵ **M+** : Służy do sumowania wagi produktu.

↵ : W trybie konfiguracji służy do zatwierdzania funkcji.

【NET/GROSS/▲】 :

Służy do zmiany masy netto i masy brutto

Przycisk pozwala również na zwiększenie wartości w górę.

5. Standardowe funkcje:

Naciśnij **ON/ZERO/TARE/** i **M+ /** w trybie ważenia, aby rozpocząć ustawianie standardowych funkcji:

UF-1 Wartość wewnętrzna

UF-2 Ważenie kontrolne

UF-3 Automatyczne wyłączanie

UF-4 Podświetlenie

♣UF-5 Wstrzymywanie wyniku

UF-6 Wyjście RS232

♣UF-7 ADC Częstotliwość odświeżania

♣UF-8 Wartość 0

UF-9 Ustawianie współczynnika grawitacji

UF-10 Ustawianie stopnia filtrowania

UF-12 Ustawianie sygnału dźwiękowego

♣ znaki oznaczają blokowanie funkcji kiedy LF 6 jest ustawione jako "Approval Version"

UF-1

Naciśnij **↵**, aby rozpocząć lub włącz ESC, aby wyjść z menu i powrócić do trybu ważenia.



UF-2

Naciśnij **↵**, aby rozpocząć lub włącz ESC, aby wyjść z menu i powrócić do trybu ważenia.



UF-3

Naciśnij **↵**, aby rozpocząć lub włącz ESC, aby wyjść z menu i powrócić do trybu ważenia.



UF-4

Naciśnij **↵**, aby rozpocząć lub włącz ESC, aby wyjść z menu i powrócić do trybu ważenia.



UF-5

Naciśnij **↵**, aby rozpocząć lub włącz ESC, aby wyjść z menu i powrócić do trybu ważenia.



UF-6

Naciśnij **↵**, aby rozpocząć lub włącz ESC, aby wyjść z menu i powrócić do trybu ważenia.



UF-7

Naciśnij **↵**, aby rozpocząć lub włącz ESC, aby wyjść z menu i powrócić do trybu ważenia.



UF-8

Naciśnij **↵**, aby rozpocząć lub włącz ESC, aby wyjść z menu i powrócić do trybu ważenia.



UF-12

Naciśnij , aby rozpocząć lub włącz ESC, aby wyjść z menu i powrócić do trybu ważenia.

UF-1 Internal Value (Wartość wewnętrzna):

UF-1

Naciśnij , aby zobaczyć wartość wewnętrzną działek lub włącz ESC, aby wyjść z menu i powrócić do trybu ważenia.



2704565

Naciśnij , aby kontynuować lub włącz ESC, aby powrócić do menu UF-1.



bAt469

Naciśnij , aby zobaczyć poziom naładowania akumulatora lub włącz ESC, aby powrócić do menu UF-1.

UF-1

Użyj , a następnie naciśnij , aby kontynuować z innymi ustawieniami lub włącz ESC, aby wyjść z menu i powrócić do trybu ważenia.

UF-2 Ważenie kontrolne:

0000.0L Ustawianie dolnego limitu ważenia LO

0000.0H Ustawianie górnego limitu ważenia HI

O 000 Program I/O warunków ważenia kontrolnego

- ※ LO ustawione jako 0 usunie wszystkie wartości ważenia kontrolnego
- ※ Warunki ważenia kontrolnego można ustawić niezależnie dla każdej z jednostek ważenia i trybu liczenia
- ※ Wszystkie ustawienia zostaną zachowane do czasu ich ręcznego usunięcia
- ※ Ostatni zapis będzie wyświetlany przed ustawieniem.
- ※ Ta funkcja jest zablokowana jeżeli UF-5 jest ustawiona jako "HOLD 1"

UF-2

Naciśnij , aby rozpocząć lub włącz ESC, aby wyjść z menu i powrócić do trybu ważenia.

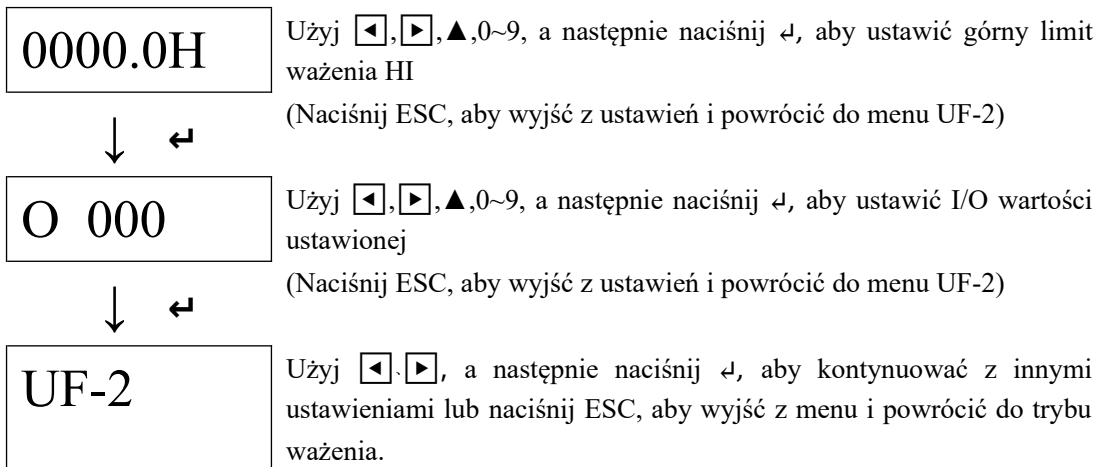


0000.0L

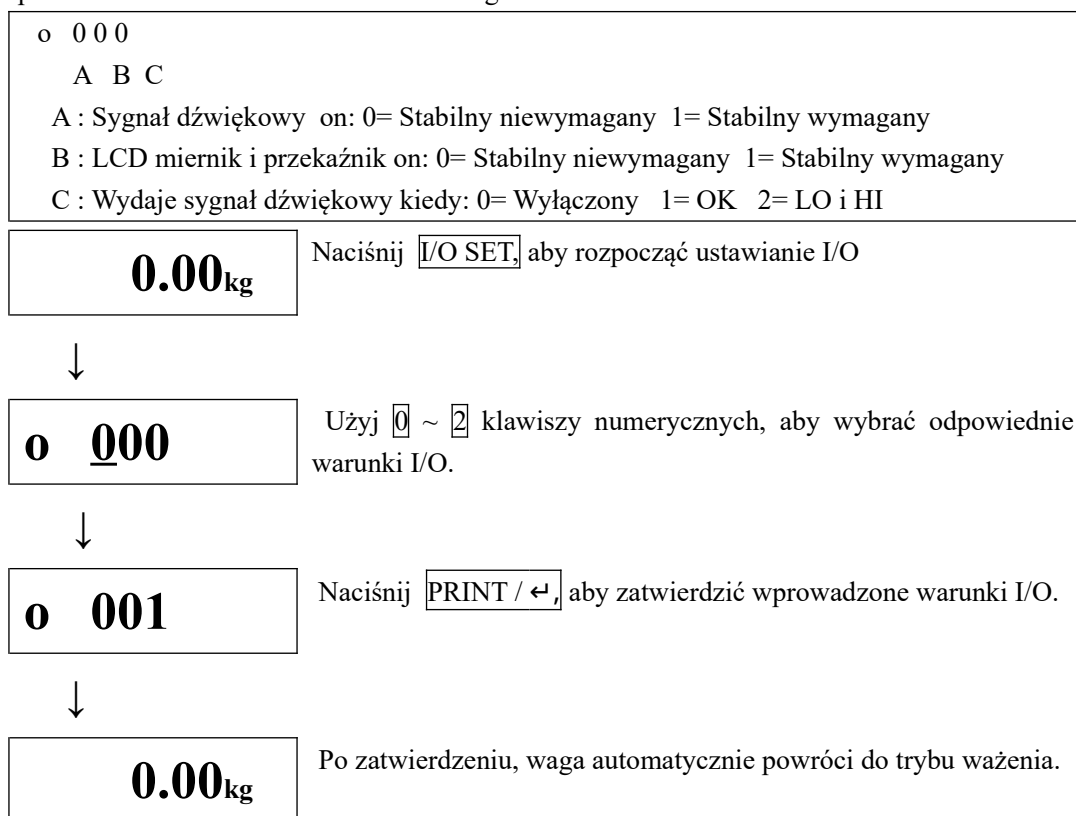
Użyj , , , 0~9, a następnie naciśnij , aby ustawić dolny limit ważenia LO

(Naciśnij ESC, aby wyjść z ustawień i powrócić do menu UF-2)





Sprawdzanie warunków ważenia kontrolnego I/O:



- ※ Jak w powyższym przykładzie, sygnał dźwiękowy, kontrolka i wyjście przełącznikowe wymagane jest niestabilne (sygnał dźwiękowy na OK).
- ※ Warunki ważenia kontrolnego można ustawić niezależnie dla każdej z jednostek ważenia i trybu liczenia.
- ※ Wszystkie ustawienia zostaną zachowane do czasu ich ręcznego usunięcia.
- ※ Ostatni zapis będzie wyświetlany przed ustawieniem.

UF-3 Automatyczne wyłączanie:

AoFF 00 Automatyczne wyłączanie AoFF 01 Waga wyłączy się automatycznie w ciągu 1 minuty, kiedy nie będzie działać i będzie równa 0. Automatyczne wyłączanie zegara do 99 minut (AoFF01~AoFF 99) ※ Ustawienia fabryczne: AoFF 10
--

UF-3

Naciśnij , aby rozpocząć lub użyj ESC, aby wyjść z menu i powrócić do trybu ważenia.



AoFF10

Użyj , , , a następnie naciśnij , aby wejść w ustawienia czasu automatycznego wyłączania.

(Naciśnij ESC, aby wyjść z ustawienia i powrócić do menu UF-3)



UF-3

Użyj , , a następnie naciśnij , aby kontynuować z innymi ustawieniami lub naciśnij ESC, aby wyjść z menu i powrócić do trybu ważenia.

UF-4 Podświetlenie:

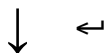
oFF :Wyłączone podświetlenie Lit A: Pojawi się automatyczne podświetlenie

Lit on: Włączone podświetlenie

※ Ustawienia fabryczne: Lit A

UF-4

Naciśnij , aby rozpocząć lub włącz ESC, aby wyjść z menu i powrócić do trybu ważenia.



Lit A

Użyj , a następnie naciśnij  i wybierz tryb podświetlenia (Naciśnij ESC, aby wyjść z ustawień i powrócić do menu UF-4)



UF-4

Użyj ., a następnie naciśnij , aby kontynuować z innymi ustawieniami lub naciśnij ESC, aby wyjść z menu i powrócić do trybu ważenia.

UF-5 Wstrzymywanie wyniku:

HOLD 0 Funkcja HOLD wyłączona

HOLD 1 Funkcja HOLD umożliwia ważenie zwierząt, pomimo jego poruszania się na wadze.

PCt XXX Służy do ustawiania zakresu ważenia zwierzęcia od 001 ~ 100

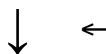
timEXX Służy do ustawiania 1...2...4...8...16...32...64 ilości razy przy zatrzaśnięciu wyniku

※ Funkcja ta jest blokowana kiedy LF 6 jest ustawiony jako “Approval Version”

※ Ustawienia fabryczne: HOLD 0

UF-5

Naciśnij , aby rozpocząć lub włącz ESC, aby wyjść z menu i powrócić do trybu ważenia.



HOLD 0

Użyj , a następnie włącz  aby wybrać tryb Hold (Naciśnij ESC, aby wyjść z ustawień i powrócić do menu UF-5).



UF-5

Użyj ., a następnie włącz , aby kontynuować z innymi ustawieniami lub naciśnij ESC, aby wyjść z menu i powrócić do trybu ważenia.

HOLD 1 mode:

UF-5

Naciśnij , aby rozpocząć lub włącz ESC, aby wyjść z menu i powrócić do trybu ważenia.



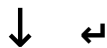
HOLD 1

Użyj ▲, a następnie włącz ↵, aby wybrać tryb Hold 1.
(Naciśnij ESC, aby wyjść z ustawień i powrócić do menu UF-5)



PCt 010

Użyj ◀.▶.▲.0~9, a następnie naciśnij ↵, aby wejść w zakres ważenia. (Naciśnij ESC aby wyjść z ustawień i powrócić do menu UF-5).



timeE 8

Użyj ▲, a następnie naciśnij ↵, aby wybrać ilość razy.
(Naciśnij ESC, aby wyjść z ustawień i powrócić do menu UF-5)



UF-5

Użyj ◀.▶, a następnie naciśnij ↵, aby kontynuować z innymi ustawieniami lub naciśnij ESC, aby wyjść z menu i powrócić do trybu ważenia.

UF-6 interfejs RS232:

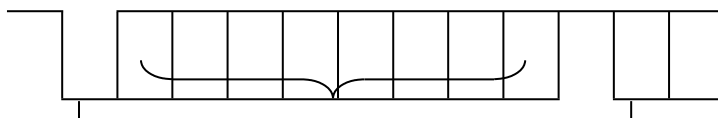
232 0 RS232 disable
232 1 Stable output – Format 1
232 2 Stream output – Format 1
232 3 Manual output – Format 1
232 4 Stable output – Format 2
232 5 Stream output – Format 2
232 6 Manual output – Format 2
RS232 Szybkość transmisji
b 1200 Baud rate 1200
b 2400 Baud rate 2400
b 4800 Baud rate 4800
b 9600 Baud rate 9600
b19200 Baud rate 19200
b38400 Baud rate 38400

Protokół komunikacyjny

UART signal of EIA-RS232 C

Format :

1. Serial output: 1200 / 2400 / 4800 / 9600 / 19200 / 38400 BPS
2. Data bits : 8 BITS
3. Parity bits : None
4. Stop bits : 1 BIT

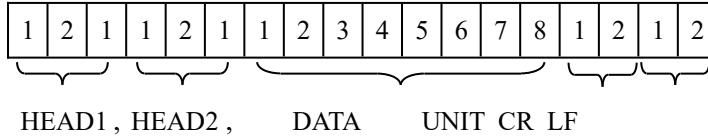


Start bit Data bits Stop bits

Format 1 (232 1 ~ 3):

HEAD1 (2 BYTES)	HEAD2 (2 BYTES)
OL - Over Load	
ST - Stable	NT - Net Weight
US - Unstable	GS - Gross Weight

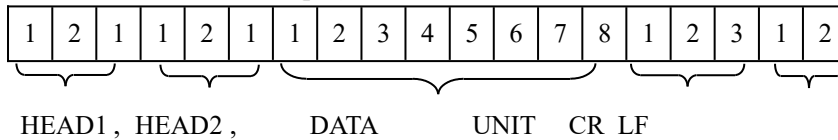
Fixed 18 BYTES ASCII (kg g t lb)



Fixed 21 BYTES ASCII (tl.T lboz)

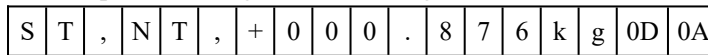


Fixed 19 BYTES ASCII (pcs)

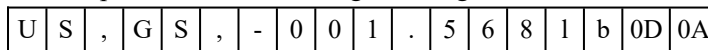


Output examples:

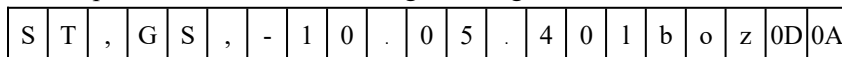
1. Example +0.876 kg Stable net weight:



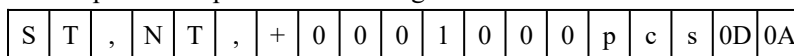
2. Example -1.568 lb unstable gross weight :



3 Example -20. 540 lb oz unstable gross weight:

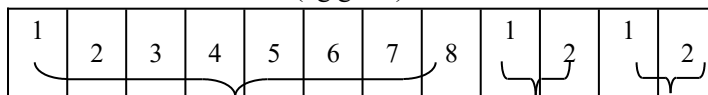


4 Example +1000 pcs stable net weight:

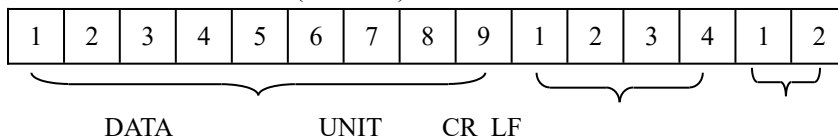


Format 2 (232 4 ~ 6):

Fixed 12 BYTES ASCII (kg g t lb)



Fixed 15 BYTES ASCII (tl.T lboz)



Fixed 13 BYTES ASCII (pcs)

1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	1	2

DATA UNIT CR LF

Output examples:

1. Example +0.876 kg stable net weight :

+	0	0	0	.	8	7	6	k	g	0D	0A
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

2. Example -1.568 lb unstable gross weight :

-	0	0	1	.	5	6	8	l	b	0D	0A
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

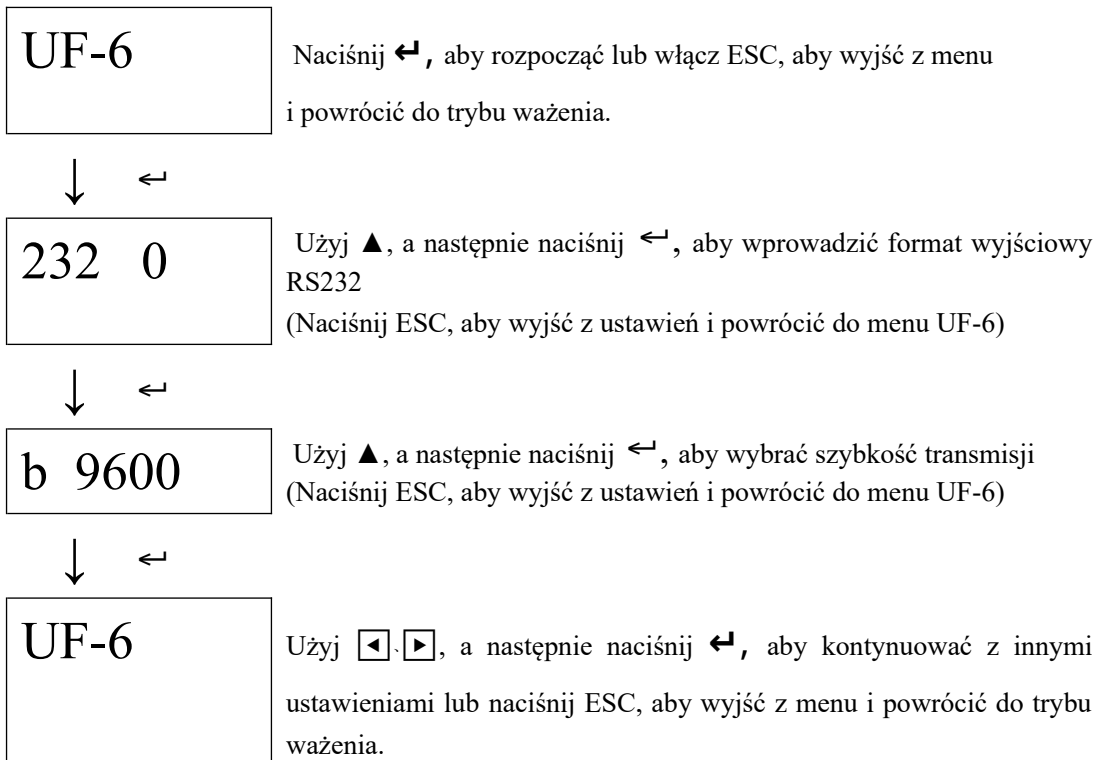
3 Example -20. 5.40 lb oz unstable gross weight :

-	1	0	.	0	5	.	4	0	l	b	o	z	0D	0A
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

4 Example +1000 pcs stable net weight :

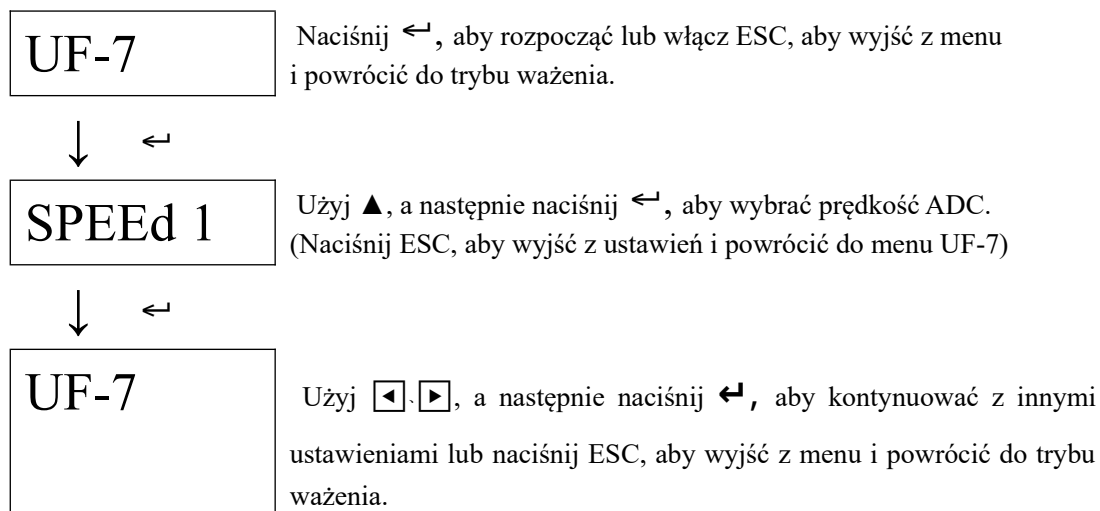
+	0	0	0	1	0	0	0	p	c	s	0D	0A
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

※ Factory default: 232 0



UF-7 ADC Częstotliwość odświeżania:

SPEED 1	standardowa	15 hz
SPEED 2	wysoka	30 hz
SPEED 3	niska	7.5 hz
※ Ta funkcja jest zablokowana kiedy UF-5 jest ustawiony jako "HOLD 1"		
※ Ta funkcja jest zablokowana kiedy LF 6 jest ustawiony jako "Approval Version"		
※ Ustawienia fabryczne: SPEED 1		



UF-8 Warunki autozerowania:

- ZP 0 wyłączone
- ZP 1 przy 1 działce
- ZP 2 przy 2 działkach
- ZP 3 przy 3 działkach
- ZP 4 przy 4 działkach
- ZP 5 przy 5 działkach
- ※ Ta funkcja jest zablokowana kiedy UF-5 jest ustawiony jako "HOLD 1"
- ※ Ta funkcja jest zablokowana kiedy LF 6 jest ustawiony jako "Approval Version"
- ※ Ustawienia fabryczne: ZP 0

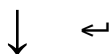
UF-8

Naciśnij , aby rozpocząć lub włącz ESC, aby wyjść z menu i powrócić do trybu ważenia.



ZP 0

Użyj , a następnie naciśnij , aby wybrać ile działek nie wyświetla się na 0.
(Naciśnij ESC, aby wyjść z ustawień i powrócić do menu UF-8)



UF-8

Użyj  i , a następnie naciśnij , aby kontynuować z innymi ustawieniami lub naciśnij ESC, aby wyjść z menu i powrócić do trybu ważenia.

UF-9 Ustawianie współczynnika grawitacji:

Dla modeli po ocenie zgodności (z legalizacją): Gdy przełącznik CAL jest w pozycji OFF, można wprowadzić 10 wartości współczynnika grawitacji i przywołać je później. Po wprowadzeniu 10 wartości współczynnika grawitacji waga umożliwia jedynie przywołanie poprzednich 10 wartości (-00- ~ -09-), a dodawanie nowych wartości nie jest dozwolone. Aby usunąć poprzednio wprowadzone wartości, należy przeprowadzić wewnętrzną kalibrację grawitacyjną lub wewnętrzną kalibrację wagową LF1.

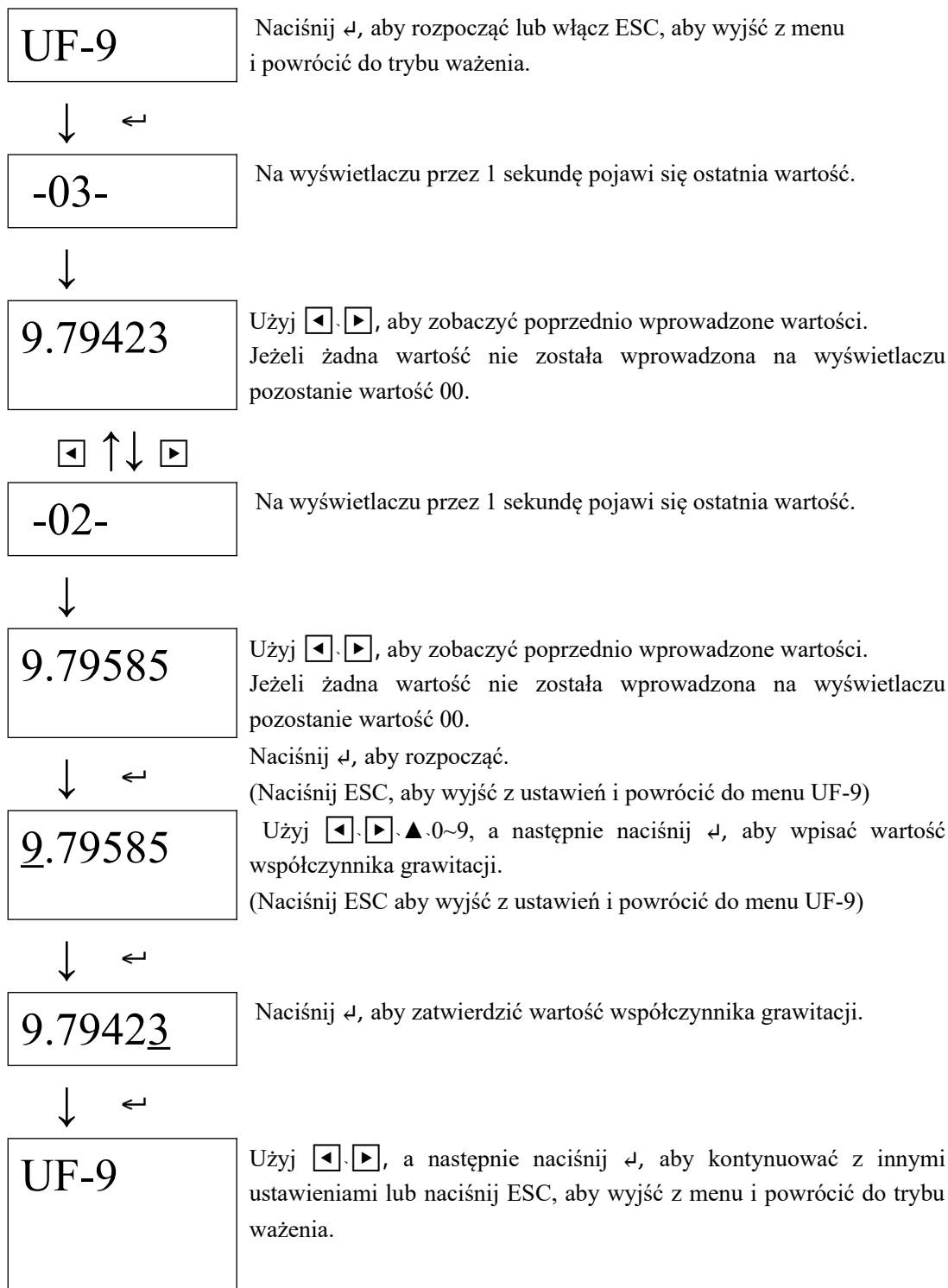
Dla modeli po ocenie zgodności (z legalizacją): Nawet jeśli waga pozwala na wykonanie Kalibracji Standardowej, Kalibracja Grawitacyjna może pomóc w zapewnieniu dokładności wagi w momencie otrzymania jej przez użytkownika końcowego bez konieczności ponownego kalibrowania wagi. Kalibracja wstępna jest dozwolona, gdy waga jest ustawiona jako model bez zatwierdzenia lub gdy przełącznik CAL znajduje się w pozycji ADJ. Wartość współczynnika grawitacji zostanie zapisana w pozycji -00- i będzie zastępowana za każdym razem, gdy zostanie wprowadzona nowa wartość.

※ Wartość współczynnika grawitacji w miejscu kalibracji wagi należy ustawić przed kalibracją wagi.

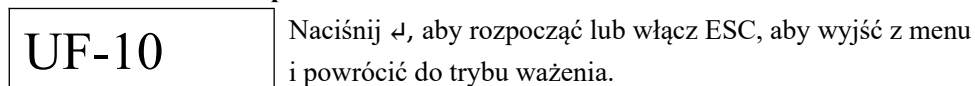
※Wartość współczynnika grawitacji w miejscu użytkowania wagi należy ustawić po kalibracji wagi.

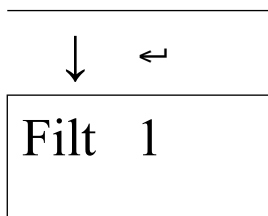
※ Wartość współczynnika grawitacji zostanie odrzucona, gdy jest większa niż 9.83217 (wartość współczynnika grawitacji na biegunie) lub mniejsza niż 9.78031 (wartość współczynnika grawitacji na równiku).

※ Domyślna wartość fabryczna: 9.79423

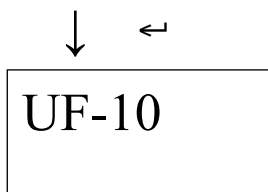


UF-10 Ustawianie stopnia filtrowania:





Użyj ▲, a następnie naciśnij ↵, aby wybrać ile podziałek nie wyświetla się na 0.
(Naciśnij ESC, aby wyjść z ustawień i powrócić do menu UF-8)



Użyj ◀, ▶, a następnie naciśnij ↵, aby kontynuować z innymi ustawieniami lub naciśnij ESC, aby wyjść z menu i powrócić do trybu ważenia.

UF-12 Ustawianie sygnału dźwiękowego:

UF-12

Naciśnij $\leftarrow$, aby rozpocząć lub włącz ESC, aby wyjść z menu i powrócić do trybu ważenia.



AS oFF

Użyj $\blacktriangle$, a następnie naciśnij $\leftarrow$, aby wybrać ile podziałek nie wyświetla się na 0.

(Naciśnij ESC aby wyjść z ustawień i powrócić do menu UF-8)



UF-12

Użyj $\blacktriangleleft$, $\blacktriangleright$, a następnie naciśnij $\leftarrow$, aby kontynuować z innymi ustawieniami lub naciśnij ESC, aby wyjść z menu i powrócić do trybu ważenia.



SATIS INTERNATIONAL S.C.
ul. Przeskok 53 63-400 Ostrów Wielkopolski
tel. (62) 592 42 77
biuro@satispolska.pl