

# Instrukcja obsługi

## Miernik STB-22



## 1. Wprowadzenie

### Środki ostrożności:



#### UWAGA!

- ▲ Nie używaj mierników serii STB-22 w miejscach niebezpiecznych lub zakurzonych.
- ▲ 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!

### Pozbycie 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



## SPIS TREŚCI

1. Wprowadzenie.....	2
2. Opis miernika.....	4
3. Widok zewnętrzny miernika wymiary.....	4
4. Podłączenie czujnika.....	4
5. Dane techniczne miernika.....	5
6. Przyciski funkcyjne.....	5
7. Funkcje dodatkowych przycisków.....	6
8. Podstawowe operacje.....	7
9. Komunikaty o błędach.....	9
10. Ustawianie progów .....	9



## 2. Opis miernika:

Celem instrukcji obsługi jest zapoznanie użytkownika z różnymi trybami pracy miernika oraz funkcjami klawiszy.

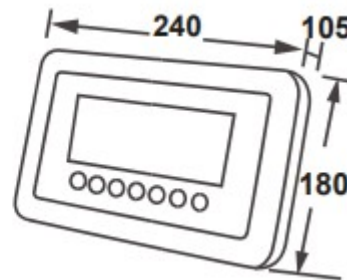
Miernik marki SATIS serii STB-22 w plastikowej obudowie z wbudowanym akumulatorem może być stosowany np. w wagach magazynowych lub platformowych.

Miernik wyposażony jest w bardzo wyraźny podświetlany wyświetlacz LCD 40mm, który ułatwia odczyt w złych warunkach atmosferycznych oraz w miejscach słabo oświetlonych.

W mierniku istnieje możliwość ustawienia zakresu pomiarowego (Max), działki odczytowej (d) oraz działki legalizacyjnej (e). Mierniki serii STB-22 mogą być przeznaczone do wag jedno lub dwuzakresowych.

Mierniki STB-22 posiadają dodatkowe klawisze umożliwiające m.in. funkcję liczenia sztuk, ważenie kontrolne oraz automatyczne wyłączenie.

## 3. Widok zewnętrzny miernika STB-22 wraz z wymiarami:



## 4. Podłączenie czujnika:

1. W celu podłączenia czujnika spójrz na rysunek poniżej.
2. Nie podłączaj czujnika kiedy miernik jest włączony, aby chronić miernik i czujnik.

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



## UWAGA

Przy czujnikach czteroprzewodowych występuje mostkowanie (od PIN 4 do PIN 7)

### 5. Dane techniczne miernika STB-22:

Typ	STB-22
Auto wyłączenie	Tak
Sterownie podświetleniem	Nie
Ilość zakresów	1 lub 2
Ilość działek	$\leq 4200$ (class III), $\leq 1000$ (III)
Działka odczytowa (d)	.....0,1;0,2,0,5.....10;20;50.....
Działka legalizacyjna (e)	.....0,1;0,2,0,5.....10;20;50.....
Gabaryty	240X105X180
Zasilanie	wbudowany akumulator 6V/4Ah zasilacz sieciowy
Czas pracy na baterii	20
Masa	1,55 kg
Klawiatura	22 klawisze
Wyświetlacz	LCD
Temperatura pracy	od -10°C do 40°C
Obudowa	Tworzywo sztuczne ABS
Zakres tarowania	-MAX
Najmniejszy dopuszczalny sygnał wejściowy	1 $\mu$ V
Ilość podłączonych czujników	1 -8
Impedancja czujników	87-1100
System łączenia czujników	6 przewodów
Gwarancja	2 lata
OIML	Tak
Wskaźnik naładowania	Tak
RS232	Opcjonalnie
Wbudowana drukarka termiczna	Nie
Napięcie zasilania czujników	5V DC
Zmiana jednostek ważenia	Tak
Wstrzymywanie wyniku (funkcja HOLD)	Nie

### 6.Przyciski funkcyjne:

**OFF:** Wciśnij i przytrzymaj przycisk OFF, wówczas w okienku MASA przez dwie sekundy wyświetli się "OFF" i waga wyłączy się automatycznie.

**ON:** Wciśnij przycisk ON , aby włączyć wagę. Waga zacznie się testować, a następnie się ustabilizuje.

**UNITS/ESC:** Przycisk ten służy do wybrania żądanej jednostki wagowej.

**ESC:** Przycisk służy do wyjścia z trybu ustawień urządzenia.



**ZERO/◀:** Jeżeli na szalce nie ma towaru i waga nie wskazuje zera, naciśnij klawisz ZERO w celu włączenia wskaźnika zero. Uwaga: wartość wyświetlanej wagi musi być mniejsza niż  $\pm 2\%$  maksymalnego obciążenia. ◀: Służy do przesuwania o jedno miejsce w lewo lub w dół w trybie ustawień urządzenia

**TARE/▶:** Klawisz tarowania: Klawisz ten służy do odjęcia wagi pojemnika. Funkcja ta pozwala na pokazanie ciężaru samych produktów, bez wagi pojemnika, w jakim się one znalazły. Proszę umieścić pojemnik na szalce, kiedy odczyt wagi będzie stabilny naciśnij klawisz TARE. Kiedy wskaźnik TARE zostanie włączony masa pojemnika zostanie odjęta. W celu wyzerowania tary proszę zdjąć pojemnik i nacisnąć ponownie klawisz TARE.

▶: Służy do przesuwania o jedno miejsce w prawo lub w górę w trybie ustawień urządzenia

**N/G/▲:** Za pomocą tego przycisku można przełączać pomiędzy wartością netto i brutto. Za pomocą symboli Net lub Gross można rozpoznać, która wartość ciężaru jest wyświetlana. Przycisk ten jest tylko wtedy aktywny, gdy przeprowadza się tarowanie ciężaru. Podczas wyświetlania wartości brutto (Gross) pozostałe klawisze są zablokowane.

▲: Służy do zwiększenia wartości w górę w trybie ustawień urządzenia.

**PRINT/:** Służy do ręcznego przesyłania danych przez łącze RS232 do komputera lub drukarki w normalnym trybie ważenia (RS232 ustawienia muszą być skonfigurowane na klawiaturze transmisji 232 3 lub 232 6)

## 7. Funkcje dodatkowych przycisków:

**PT:** Naciśnij klawisz PT, wprowadź wagę pojemnika a następnie połóż pojemnik na szalce. Wówczas na wyświetlaczu pojawi się waga produktu.

**HI:** Za pomocą tego przycisku można ustawiać górny limit ważenia.

**LO:** Za pomocą tego przycisku można ustawiać dolny limit ważenia.

**I/O SET:** Przycisk ten służy do programowania ważenia kontrolnego I/O warunków.

**M+/9:** Przycisk zsumowania. Pozwoli on zsumować całkowitą wagę oraz całkowity czas. W ustawieniach urządzenia, oznacza to klawisz numeryczny 9. Waga może zsumować najwyżej 9999 razy. Funkcja zablokowana.

**RECALL/6:** Funkcja RECALL służy do wywoływania danych z pamięci takich jak: data, czas, waga. W ustawieniach urządzenia oznacza to klawisz numeryczny 6.

**MC/ 3:** Przycisk czyszczenia pamięci służy do usuwania wszystkich nagromadzonych danych wagi. Kiedy jednostka masy jest zmieniana (np. z kg na lb), wszystkie skumulowane dane zostaną automatycznie usunięte), (wyświetlacz kursora M+ wyłączy się). W ustawieniach urządzenia oznacza to klawisz numeryczny 3.

**SAMPLE/ 8:** Naciśnięcie tego przycisku powoduje przywołanie trybu ważenia próbek. Im większa ilość sztuk zostanie położona jako próbka, tym większa precyzja liczenia sztuk.

**COUNT/5:** Przycisk ten służy do wprowadzenia urządzenia w tryb liczenia.



## **/2 Podświetlenie.**

Waga ta posiada trzy tryby podświetlania wyświetlacza: LIT.A - funkcja automatycznego podświetlenia, LIT. ON - powoduje włączenie podświetlenia, LIT.OFF- powoduje wyłączenie podświetlenia

W trybie ustawień działają jak klawisz numeryczny 2.

**CE:** Użycie tego przycisku powoduje kasowanie wprowadzonych wartości.

## **8. Podstawowe operacje:**

### **1. Wyświetlenie wewnętrznej wartości oraz napięcia:**

W trybie ważenia naciśnij i przytrzymaj przycisk TARE. Następnie naciśnij klawisz PRINT, na wyświetlaczu pojawi się UF-1, potem naciśnij PRINT, wyświetli się wewnętrzna wartość i następnie naciśnij ponownie przycisk PRINT, wyświetli się BAT X.X,X.X., co będzie oznaczało napięcie baterii. Na koniec naciśnij klawisz UNITS dwa razy, żeby powrócić do trybu ważenia.

### **2. Ważenie kontrolne:**

**HI:** Za pomocą tego przycisku można ustawiać górny limit ważenia.

**LO:** Za pomocą tego przycisku można ustawiać dolny limit ważenia.

### **3. Automatyczne wyłączenie:**

W trybie ważenia, naciśnij i przytrzymaj przycisk TARE, następnie naciśnij PRINT, co spowoduje pojawienie się UF-1. Potem naciśnij dwa razy TARE, pokaże się UF-3. Naciśnij przycisk PRINT, pojawi się A OFF 00. Następnie naciśnij ZERO, żeby przesunąć kursor w lewo lub naciśnij klawisz TARE, aby przesunąć kursor w prawo. Naciśnij przycisk NET/GROSS w celu dodania numeru, co będzie oznaczało czas wyłączenia się.

Na przykład: ustawienie numeru wynosi 01, kiedy waga na szalce jest mniejsza niż 9d i miernik nie działa w ciągu jednej minuty, miernik będzie automatycznie wyłączony. Naciśnij klawisz PRINT w celu potwierdzenia, i następnie naciśnij klawisz UNITS, żeby powrócić do trybu ważenia.

### **4. Podświetlenie:**

W trybie ważenia, naciśnij i przytrzymaj przycisk TARE, następnie naciśnij PRINT, co spowoduje pojawienie się UF-1. Następnie naciśnij trzy razy TARE, co wskaże UF-4. Naciśnij przycisk PRINT, pojawi się Lit. A co oznacza automatyczne podświetlenie. Potem naciśnij klawisz NET/GROSS, co spowoduje pojawienie się Lit. on - włączenie podświetlenia a Lit. off - wyłączenie podświetlenia. Naciśnij PRINT w celu potwierdzenia, następnie naciśnij UNITS, żeby powrócić do trybu ważenia.

### **5. Ustawienia złącza RS 232:**



W trybie ważenia, naciśnij i przytrzymaj przycisk TARE, następnie naciśnij PRINT, pojawi się UF1. Potem naciśnij pięć razy TARE, ukaże się UF-6. Naciśnij przycisk PRINT, co spowoduje pojawienie się 232 0. Naciśnij PRINT żeby wybrać 1-10.

Form 1	Output	Form 2	Output
232 1	Stableoutput	232 4	Stableoutput
232 2	Streamoutput	232 5	Streamoutput
232 3	Press [print] keyoutput	232 6	Press [print] keyoutput

Form 3	Output	Form 4	Output
232 7	Accumulativeoutput	232 9	Accumulativeoutput
232 8	Auto-accumulativeoutput	232 10	Auto-accumulativeoutput

## 6. Prędkość ważenia:

W trybie ważenia, naciśnij i przytrzymaj TARE, następnie naciśnij PRINT, pojawi się UF-1. P, potem naciśnij sześć razy TARE, pojawi się UF-7. Naciśnij PRINT, co spowoduje pojawienie się SPEED 1 (ustawienie fabryczne), następnie naciśnij przycisk NET/GROSS, żeby wybrać jedną z opcji 1-3:

1: standardowa prędkość 2: szybka prędkość 3: wolna prędkość

## 7. Wyświetlanie stanu zerowego

W trybie ważenia, naciśnij i przytrzymaj TARE, następnie naciśnij PRINT, pojawi się UF-1. Potem naciśnij siedem razy TARE, pojawi się UF-8. Naciśnij PRINT, ukaże się Z P 1. Naciśnij przycisk NET/GROSS w celu wybrania 1-5. Numery oznaczają liczbę podziałów, które nie wyświetlają się na zero. Naciśnij PRINT, żeby zatwierdzić, następnie naciśnij przycisk UNITS, żeby powrócić do trybu ważenia.

## 8. G Wartość

W trybie ważenia, naciśnij i przytrzymaj przycisk TARE, następnie naciśnij PRINT, pojawi się UF1. Potem naciśnij osiem razy TARE, co spowoduje pojawienie się UF-9. Naciśnij PRINT, ukaże się -00-, następnie pojawi się wartość G 9.79423 miejsca produkcji. Następnie naciśnij PRINT w celu dostosowania wartości G używanego miejsca, kiedy pierwszy numer po lewej zaczyna mrugać, naciśnij klawisz NET/GROSS, żeby wybrać numer. Naciśnij klawisz ZERO, żeby przesunąć kursor w lewo lub naciśnij klawisz TARE w celu przesunięcia kursora w prawo.

Naciśnij klawisz PRINT celem zatwierdzenia, następnie naciśnij klawisz UNITS, żeby powrócić do trybu ważenia.

## 9. Komunikaty o błędach:





CODE	Opis	Rozwiązanie
Err H	Przekroczone 0 startowe w górę	1. Usunąć obciążenie z platformy 2. Ponownie skalibrować
Err L	Przekroczone 0 startowe w dół	1. Ponownie skalibrować
Err N	Niestabilny licznik	1. Sprawdzić połączenie z tensometrem 2. Uszkodzony miernik lub tensometr
Err 04	Błąd inicjalizacji parametrów startowych	1. Włączyć ponownie
Err 10	Błędne parametry kalibracyjne	1. Sprawdzić połączenie z tensometrem 2. Błędnie wprowadzone parametry 3. Uszkodzony miernik lub tensometr

### 10. Ustawianie progów

W trybie ważenia nacisnąć i przytrzymać klawisz [TARE▶], a następnie nacisnąć klawisz [PRINT]. Na wyświetlaczu pojawi się UF-1, nacisnąć klawisz [Tare▶], na wyświetlaczu pojawi się UF-2, nacisnąć klawisz [PRINT].

Na wyświetlaczu pojawi się 00000L (dolny zakres), ustawić dolny zakres przyciskami [N/G▲] (zmiana wartości) oraz [Tare▶] (przechodzenie na kolejną pozycję). Po ustawieniu oczekiwanej wartości nacisnąć [PRINT].

Na wyświetlaczu pojawi się 00000H (górny zakres), ustawić górny zakres przyciskami [N/G▲] (zmiana wartości) oraz [Tare▶] (przechodzenie na kolejną pozycję). Po ustawieniu oczekiwanej wartości nacisnąć [PRINT].

0 0 0

A B C

A: Włączenie dźwięku: 0= stabilny nie wymagany, 1= stabilny wymagany

B: Miernik LCD i przekaźnik włączone: 0= stabilny nie wymagany, 1= stabilny wymagany

C: Sygnał brzęczy: 0= wyłączenie dźwięku 1= OK 2= LO and H

