



I N S T R U K C J A O B S Ł U G I

WAGA ELEKTRONICZNA

DS-673SS



Edycja 1
Grudzień 2009

Instrukcja wydana przez „Yakudo Plus” Sp. z o.o.

Jeśli masz jakieś uwagi lub znalazłeś w tej publikacji jakiegokolwiek błędy, prosimy o kontakt z przedstawicielem DIGI.

YAKUDO PLUS sp. z o.o.

43-100 Tychy

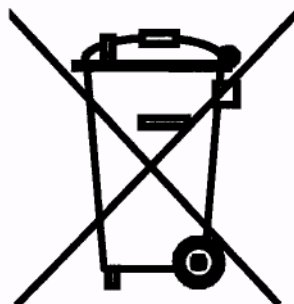
ul. Nad Jeziorem 85

Tel. (32) 218-69-10

Fax.(32) 218-69-15

yakudo@yakudo.eu

Urządzenie oznakowane jest symbolem jak poniżej i jest zgodne z dyrektywą Unii Europejskiej 2002/96/EC.



Jeśli urządzenie zostaje wycofane z eksploatacji i kończy się jego przydatność produkcyjna, skontaktuj się z przedstawicielem DIGI w celu bezpiecznej utylizacji, zgodnej z umową kupna i lokalnym ustawodawstwem.

REJESTR ZMIAN

| DATA | NR EDYCJI | IMIĘ I NAZWISKO | UWAGI |
|---------|-----------|-----------------|------------------------------------|
| 12.2009 | 1 | Mariusz Drążyk | Wydanie pierwsze – dla wersji 1.04 |

SPIS TREŚCI

| | |
|---|-----------|
| SPIS TREŚCI | 4 |
| 1. WPROWADZENIE | 5 |
| 2. BEZPIECZEŃSTWO | 5 |
| 3. WIADOMOŚCI OGÓLNE | 6 |
| 3.1 Parametry techniczne | 6 |
| 3.2 Wymiary wagi DS-673SS. | 7 |
| 3.3 Wyświetlacz i klawiatura..... | 8 |
| 4. UŻYTKOWANIE WAGI | 9 |
| 4.1 Włączenie, wyłączenie wagi. | 9 |
| 4.2 Zerowanie wskazań i sprawdzenie poprawności ważenia | 10 |
| 4.3 Tarowanie..... | 10 |
| 4.4 Automatyczne wyłączenie wyświetlacza. | 11 |
| 4.5 Ustawianie jasności wyświetlacza. | 11 |
| 5. LEGALIZACJA WAGI | 12 |
| 6. KOMUNIKATY O BŁĘDACH | 12 |
| 7. TRYB SPECYFIKACJI WAGI | 13 |
| 7.1 Specyfikacje serwisowe wagi DS-673SS. | 13 |
| 8. AKUMULATOR DC 6V (opcja) | 15 |

1. WPROWADZENIE

Materiał zawarty w tym dokumencie jest prawnie zastrzeżony i nie może być zmieniony, powielany oraz kopiowany w całości lub w części bez odpowiedniej pisemnej zgody producenta. Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za błędy i uszkodzenia wynikłe z nieodpowiedniej interpretacji zawartych w dokumencie procedur. Procedury obsługowe jak i właściwości i cechy urządzenia mogą się różnić w zależności od zastosowanej wersji oprogramowania.

Instrukcja jest skierowana zarówno do użytkowników jak i do obsługi technicznej instalującej i obsługującej urządzenie firmy DIGI. Zapoznanie się z treścią instrukcji obsługi pomoże uniknąć wielu problemów, zwiększyć wydajność produkcji oraz poprawić atrakcyjność oferowanych produktów.

Obsługujący urządzenie powinien w pełni rozumieć zawarte w tej instrukcji zalecenia i procedury.

2. BEZPIECZEŃSTWO

Producent, firma DIGI, nie bierze odpowiedzialności za jakiegokolwiek uszkodzenia lub obrażenia spowodowane w wyniku zaniedbania wywołanego niedokładną znajomością instrukcji lub nieostrożnością podczas instalacji, obsługi lub naprawy urządzenia, które niniejsza instrukcja opisuje.

PAMIĘTAJ

- **Każdy użytkownik obsługujący urządzenie powinien zapoznać się treścią instrukcji i postępować zgodnie z zawartymi w niej wskazówkami. Kadra zarządzająca zobowiązana jest do przeprowadzenia szkolenia odnośnie użytkowania urządzenia.**
- **Nigdy nie należy zmieniać kolejności czynności, których wykonanie opisuje poniższa instrukcja.**
- **Nie zezwala się na jakiegokolwiek modyfikacje urządzenia lub jego części pod groźbą utraty gwarancji**
- **Nie wolno obciążać platformy ważącej masą towaru przekraczającą maksymalne obciążenie.**
- **Ważony produkt powinien zawsze znajdować się centralnie na platformie ważącej. Należy unikać sytuacji, gdy ważony produkt jest umiejscowiony w narożniku platformy.**
- **Naprawy mogą być wykonywane tylko przez wykwalifikowany i przeszkolony personel techniczny.**
- **W razie potrzeby urządzenie należy czyścić lekko wilgotną tkaniną, używając dodatkowo dostępnych na rynku nie agresywnych środków chemicznych. Nie należy stosować rozpuszczalników oraz innych silnych detergentów.**
- **Podczas czyszczenia wagi należy zwrócić szczególną uwagę na plomby i cechy legalizacyjne oraz na tabliczkę znamionową urządzenia. Urządzenie należy czyścić w taki sposób by nie uszkodzić w/w elementów.**
- **Waga powinna być wypoziomowana i ustawiona na równym, stabilnym podłożu.**

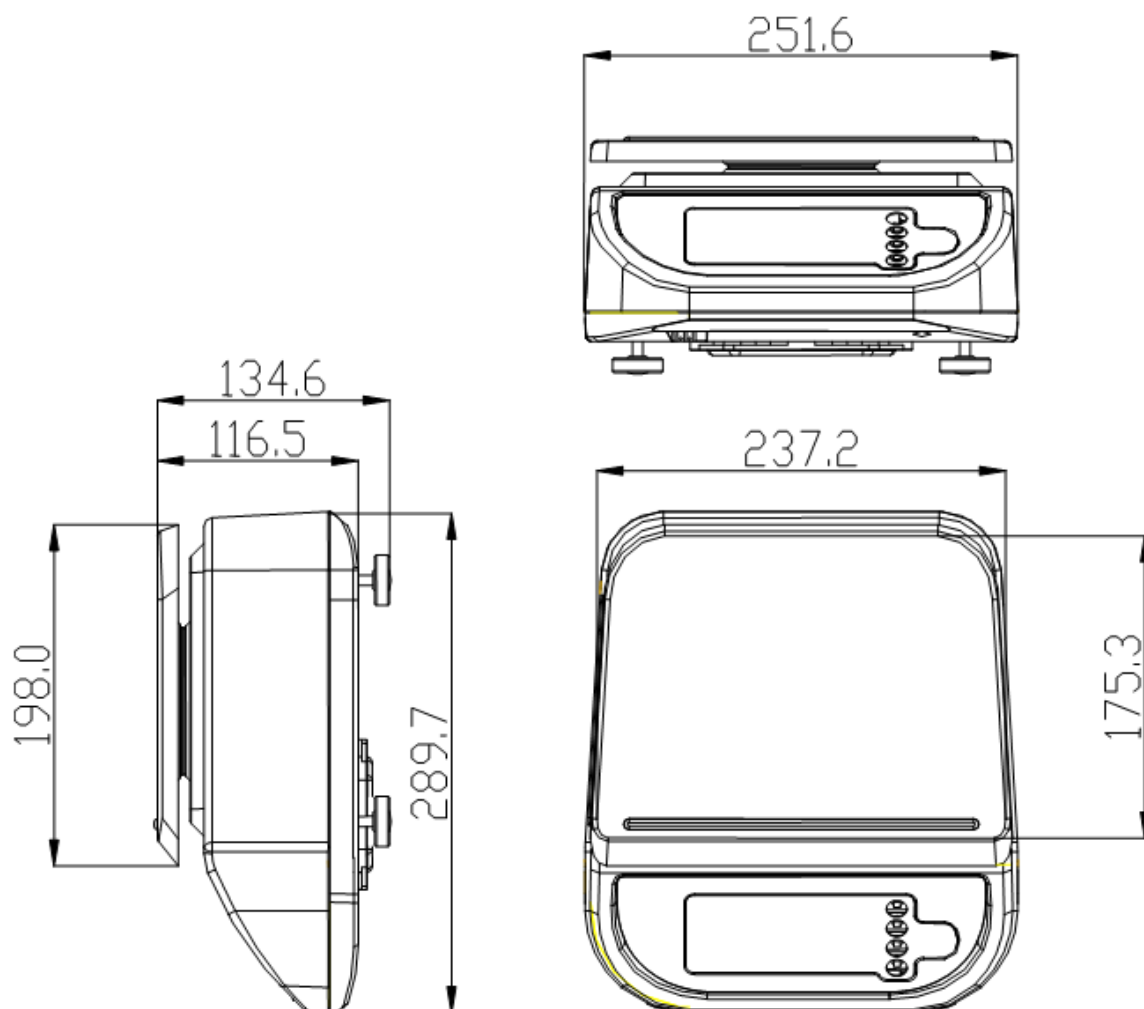
**UWAGA!!!**

- **GNIAZDO ZASILAJĄCE POWINNO BYĆ WYPOSAŻONE W BOLEC UZIEMIAJĄCY.**
- **GNIAZDO ZASILAJĄCE POWINNO BYĆ ZAINSTALOWANE BLISKO MIEJSCA PRACY URZĄDZENIA BY ŁATWO MOŻNA BYŁO ODŁĄCZYĆ WTYCZKĘ.**
- **WAGA NIE POWINNA BYĆ ZASILANA Z TEJ SAMEJ LINII ZASILAJĄCEJ, CO INNE URZĄDZENIA DUŻEJ MOCY NP. AGREGATY CHŁODNICZE, PIECE GASTRONOMICZNE, itp.**
- **BEZPIECZNIKI POWINNY BYĆ WYMIENIANE ZAWSZE NA TEGO SAMEGO TYPU I O TAKICH SAMYCH PARAMETRACH.**
- **W PRZYPADKU ZASILANIA Z BATERII NALEŻY ZWRÓCIĆ UWAGĘ NA OZNACZENIE DOTYCZĄCE POLARYZACJI. UŻYWAĆ TYLKO BATERII ZGODNYCH ZE SPECYFIKACJĄ DLA OPISYWANEGO MODELU WAGI.**

3. WIADOMOŚCI OGÓLNE

3.1 Parametry techniczne

| PARAMETR | WARTOŚĆ |
|--|---|
| SPECYFIKACJE PODSTAWOWE | |
| Nośność (kg): | 1.5, 3, 6 (1/2g) , 15 (2/5g) , 30 |
| Rozdzielczość przetwornika A/D: | 1 / 90,000 |
| Przetwornik tensometryczny dla DS-700E: | Typ: J |
| Typ wyświetlacza: | LED |
| Rozdzielczość wyświetlacza: | 1 / 3,000 |
| Ilość cyfr wyświetlacza dla pola masy: | 5 cyfr |
| Wymiary wagi DS-673SS: | 251.6 x 289.7 x 134.6 mm |
| Rozmiar szalki: | 230 (247) x 198 mm |
| Masa urządzenia netto (brutto): | 3,5 kg (4,9 kg) |
| Zasilanie: | 230V AC 50/60Hz lub opcjonalnie 6V DC (akumulator 5Ah - opcja). |
| Pobór mocy: | Max 18W dla zasilania 230V lub 3W dla zasilania z akumulatora (opcja) |
| Bezpiecznik: | Typu F 250V / 500mA |
| Zakres temperatury środowiska pracy: | 0°C ~ 40°C |
| Wilgotność środowiska pracy: | 15-85 % RH (nie skondensowana) |
| Stopień szczelności: | IP-68 (obudowa ze stali nierdzewnej) |
| PARAMETRY ŁADOWANIA AKUMULATORA (OPCJA) | |
| Zasilanie: | AC 230V |
| Prąd ładowania: | 800mA |
| Czas ładowania: | 12-14 godzin ładowania |
| Czas pracy: | Okolo 50 godzin pracy |
| SPECYFIKACJE PRZETWORNIKA A/D | |
| Czułość: | 1mV/V |
| Zakres regulacji zera: | 0 ± 3,3mV |
| Zakres równowagi zera: | 0 ± 0,33mV |
| Napięcie zasilania L/C: | DC 3,3V |
| Prędkość przetwornika: | 10 razy na sec. |
| Rozdzielczość wewnętrzna: | 1 / 90,000 |

3.2 Wymiary wagi DS-673SS.

3.3 Wyświetlacz i klawiatura.

Waga posiada 5 wyświetlaczy numerycznych LED dla wskazań masy.

Tabela poniżej opisuje znaczenie wskaźników umieszczonych na wyświetlaczu.






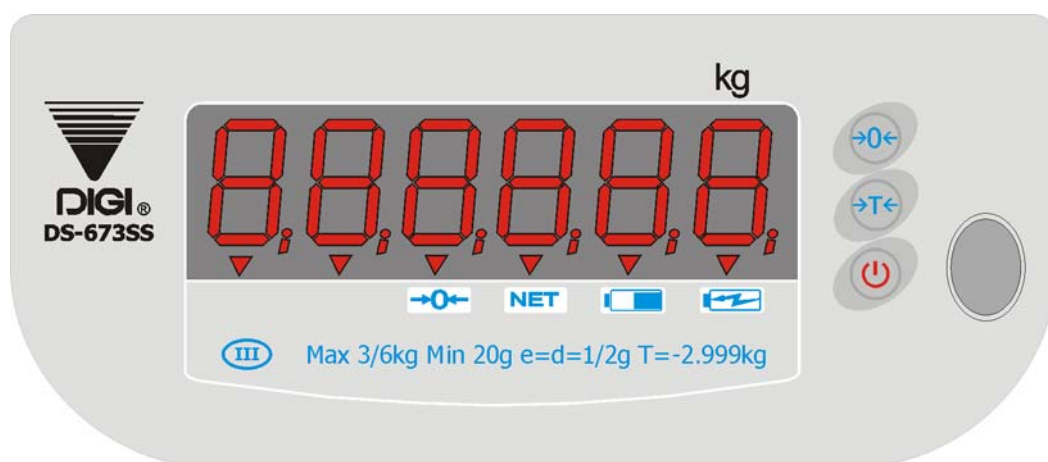
| Opis / Symbol | Znaczenie wskaźnika ▼ nad symbolem | |
|---------------|---|--|
| Re-zero | →0← | Stabilność wskazań pomiaru „zera” |
| Netto | NET | Wprowadzona tara opakowania/tacki |
| Akumulator |  | Niski poziom napięcia (opcjonalnego) akumulatora |
| Akumulator |  | Status ładowania akumulatora |

Tabela poniżej opisuje funkcje klawiszy.

| Funkcja | Symbol | Opis funkcji klawisza |
|-------------|---|---------------------------------|
| RE-ZERO |  | Zerowanie pomiaru/wskazań masy. |
| TARA |  | Wprowadzanie lub kasowanie tary |
| ZAŁ. / WYŁ. |  | Włączanie lub wyłączanie wagi. |

Wygląd wyświetlacza wagi.

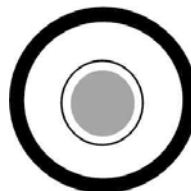


4. UŻYTKOWANIE WAGI.

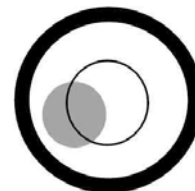
4.1 Włączenie, wyłączenie wagi.

Przed włączeniem należy sprawdzić czy waga jest poprawnie ustawiona. Do kontroli służy wskaźnik poziomu (patrz rysunki obok)

DOBRZE



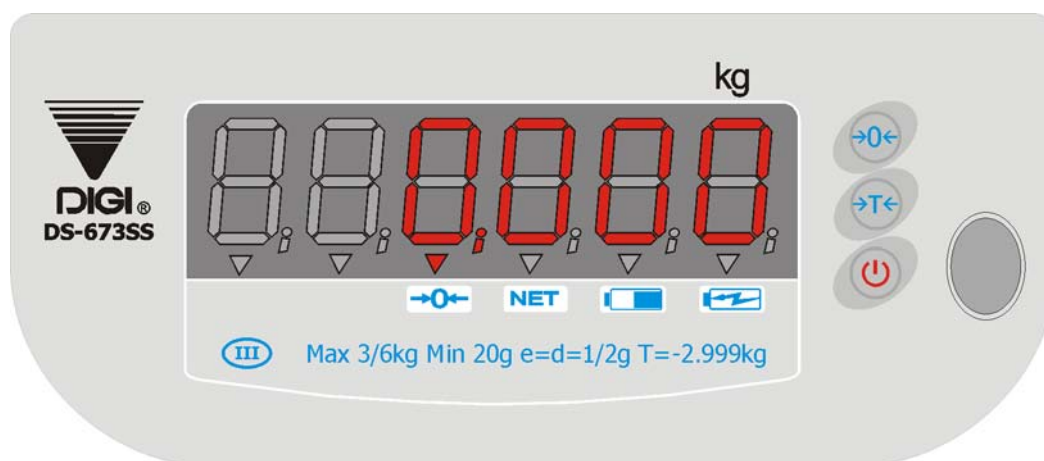
ŹLE



Waga jest zasilana prądem zmiennym o napięciu 230V (lub prądem stałym 6V z zainstalowanego opcjonalnie akumulatora).

Po podłączeniu wtyku zasilającego do gniazda i po naciśnięciu klawisza ZAŁ./WYŁ. waga wyświetli numer wersji oprogramowania oraz uruchomiony zostanie krótki test wyświetlacza. Podczas testu zostają sprawdzone podzespoły i ich gotowość do działania:

Jeśli wynik testu jest pozytywny wyświetlacz powinien w polu **MASA kg** wskazywać wartość zerową (kg).



Pamiętaj 


Podczas włączania wagi szalka powinna być pusta. W przeciwnym przypadku waga nie przejdzie pozytywnie testu, a na wyświetlaczu pojawi się komunikat o błędzie:

of

4.2 Zerowanie wskazań i sprawdzenie poprawności ważenia.

Osoba obsługująca urządzenie powinna wykonać procedurę zerowania wagi z nieobciążoną szalką przed każdym ważeniem.

Przykłady niewłaściwego stosowania procedury zerowania:


| Operacja | Stan wyświetlacza: MASA kg | Wskaźniki | | U W A G I |
|---|-------------------------------|-----------|-----|------------------|
| | | →0← | NET | |
| Połóż na szalce produkt o masie np. 60g Naciśnij przycisk zerowania  | 0.060 | | | Proces zerowania |
| Zdejmij produkt z szalki | 88888 0.000 -0.060 | ▼ | | |

*) dane przykładowe dla wagi o zakresie ważenia max=15 kg


**) waga nie zezwala na wyzerowanie szalki z przekroczonym obciążeniem $\pm 2\%$ maks.zakresu (SPC21 bit 1 i 0)

4.3 Tarowanie.

Przykład tarowania poprzez położenie opakowania/tacki na szalce wagi:

| Operacja | Stan wyświetlacza: MASA kg | Wskaźniki | | U W A G I |
|---|-------------------------------|-----------|-----|--|
| | | →0← | NET | |
| Położ na szalce opakowanie do tarowania, np. 30g | 0.030 | | | Wskazanie masy opakowania |
| Naciśnij przycisk TARA  | 0.000 | | ▼ | Nastąpi tarowanie masy opakowania. |
| Usuń tarowane opakowanie z szalki wagi | -0.030 | ▼ | ▼ | Wskazanie pomniejszone o masę opakowania |

Przykład kasowania wprowadzonej tary:

| | | | | |
|---|-------|---|--|--------------------------|
| Naciśnij przycisk TARA  | 0.000 | ▼ | | Kasuje wprowadzoną tarę. |
|---|-------|---|--|--------------------------|



Pamiętaj!!!

Jeżeli masa tarowanego opakowania wykracza poza dopuszczalną wartość podaną na tabliczce znamionowej, wprowadzenie tary będzie niemożliwe.

4.4 Automatyczne wyłączenie wyświetlacza.

Istnieje możliwość ustawienia limitu czasowego dla funkcji automatycznego wyłączenia urządzenia. Po wyświetleniu odpowiedniej wartości numerycznej, której odpowiadają przedziały czasowe, waga wyłączy wyświetlacz.

Sposób postępowania – przykład:

| Operacja | Stan wyświetlacza „MASA kg” | U W A G I |
|---|-----------------------------|--|
| 1. Wyłączyć wagę | | |
| 2. Załączyć wagę i przytrzymać wciśnięty klawisz: | | <p>Operacja wymaga przytrzymania wciśniętego klawisza Zał./Wył.</p> <p>Na wyświetlaczu wagi ukażą się kolejno cyfry: 3 ... 10 ... 999 oznaczające czas wyłączenia wagi w trybie bezczynności.</p> <p>Zwolnienie klawisza Zał./Wył. podczas wyświetlania jednej z wymienionych trzech wartości ustawi odpowiedni czas wyłączenia lub zablokują tę funkcję.</p> |






Tabela wartości numerycznych dla czasu wyłączenia wagi w trybie bezczynności:

| Wartość | Czas wyłączenia wagi |
|------------|--|
| 3 | → po 3 minutach |
| 10 | → po 10 minutach |
| 999 | → Automatyczne wyłączenie wagi ZABLOKOWANE |

4.5 Ustawianie jasności wyświetlacza.

Istnieje możliwość zmiany ustawień intensywności wyświetlania wyświetlacza wagi LED w zakresie umownych wartości od 1 - 4.

Procedura ustawiania intensywności wyświetlania:

| Operacja | Stan wyświetlacza „MASA kg” | U W A G I |
|---|---|--|
| 1. Waga w trybie gotowości | 0.00 | |
| 2. Trzymając wciśnięty klawisz nacisnąć klawisze: | <p>== 1 ==</p> <p>== 2 ==</p> <p>== 3 ==</p> <p>== 4 ==</p> | <p>Wartość „==1==” oznacza najmniejszą, natomiast „==4==” największą intensywność wyświetlania.</p> <p>Zmiany dokonujemy klawiszami:</p> <p> - zwiększania wartości</p> <p> - zmniejszanie wartości</p> <p>Wyjście z trybu ustawień klawiszem: </p> |

5. LEGALIZACJA WAGI.

Waga DS-673SS jest poddana ocenie zgodności opisanej w rozporządzeniu Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 11 grudnia 2003 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla wag nieautomatycznych podlegających ocenie zgodności (Dz. U. z 2004 r. Nr 4, poz. 23), które wdraża dyrektywę 90/384/EWG.

Na tabliczce znamionowej oraz elementach urządzenia znajdują się:

- znak CE,
- dwie ostatnie cyfry roku i numer jednostki notyfikowanej, która dokonała legalizacji WE lub dwie ostatnie cyfry roku i numer jednostki notyfikowanej, która sprawuje nadzór nad systemem jakości producenta,
- zielona, kwadratowa nalepka z nadrukowaną dużą, czarną literą „M”,
- plomba zabezpieczająca dostęp do elementów adjustacji.



UWAGA !!!

Waga podlega legalizacji ponownej zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Okres ważności określają aktualne przepisy.

Obowiązek przestrzegania terminów legalizacji ponownej spoczywa na użytkowniku.

6. KOMUNIKATY O BŁĘDACH.

| Stan wyświetlacza | Przyczyna błędu | Metoda rozwiązania |
|-------------------|--|---|
| 888888 | Niestabilne ustawiona waga | Umieścić wagę na równym, stabilnym podłożu. |
| oF | Masa towaru przekracza +9d lub szalka wagi była obciążona podczas załączania | Zdjąć obciążenie z szalki wagi. |
| UF | Ujemna wartość masy przekroczyła dopuszczalny limit | Nacisnąć klawisz REZERO lub ZAŁ/WYŁ |
| Error | Błąd trybu obsługi | Powtórzyć wykonywaną operację |
| ERR 01 | Błąd przetwornika A/D | Kontakt z autoryzowanym punktem serwisowym |
| ERR 02 | Błąd pamięci Flash | Kontakt z autoryzowanym punktem serwisowym |
| ERR 03 | Błąd oprogramowania wagi | Kontakt z autoryzowanym punktem serwisowym |

W przypadku, gdy wskazane powyżej metody rozwiązania problemu okażą się nieskuteczne, skontaktuj się z najbliższym punktem serwisowym.




7. TRYB SPECYFIKACJI WAGI.

Waga DS-673SS wyposażona jest tylko w specyfikacje serwisowe. Dostęp możliwy po aktywacji przełącznika serwisowego SPAN SW znajdującego się wewnątrz obudowy wagi.

Uwaga. Ustawienie Specyfikacji serwisowych wymagają zerwania plomby zabezpieczającej dostęp do przełącznika „SPAN SW”, a co za tym idzie związane jest z utratą ważności legalizacji wagi. Operacja zmiany ustawień może być przeprowadzana tylko przez autoryzowany serwis „Yakudo Plus” i wymaga przeprowadzenia legalizacji ponownej wagi.

Wejście do trybu:

Podczas trzymania wciśniętego klawisza: , nacisnąć klawisze:   

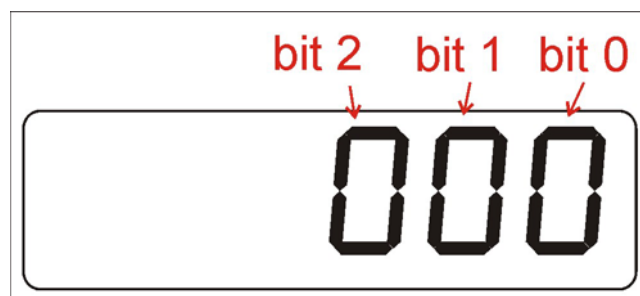
| Klawisz | Opis działania w trybie specyfikacji |
|--|---|
|  | Klawisze zwiększania wartości wprowadzanych danych dla poszczególnych bitów. |
|  | Zapamiętanie wprowadzonych danych i przejście do następnego numeru specyfikacji. |
|  | Wyjście z trybu ustawiania specyfikacji z zapisem zmian – powrót do trybu ważenia |

7.1 Specyfikacje serwisowe wagi DS-673SS.

Po wejściu do trybu waga wyświetla przemiennie numer specyfikacji oraz jej wartość, np.

SPEC00 ↔ 010

Poniżej przedstawiono wygląd wyświetlacza wagi w trybie wprowadzania specyfikacji. Poszczególne pozycje trzycyfrowych wartości opisane są jako bity.



Lista dostępnych specyfikacji dla wersji 1.04:

| SPEC Nr | BIT 2 | BIT 1 | BIT 0 |
|-----------|---|---|--|
| 00 | Pozycja dziesiąta: 000 – brak 001 – druga cyfra (0.0) 010 – trzecia cyfra (0.00) 011 – czwarta cyfra (0.000) 100 – piąta cyfra (0.0000) 101 ~ 111 – <i>nie używane</i> | | |
| 01 | Minimalne wskazanie: 00 – <u>1</u> 10 – 5 01 – 2 11 – 10 | | Netto/Brutto dla wagi dwudziałkowej: 0 – brutto 1 – <u>netto</u> |
| 02 | Wybór rozdzielczości: 00 – 1/2000 10 – 1/6000 01 – 1/3000 11 – 1/7500 | | Jeden lub dwa zakresy ważenia: 0 – pojedynczy (single interval) 1 – podwójny (multi-interval) |
| 03 | Symbol punktu dziesiątego: 0 – kropka (.) 1 – przecinek (,) | Maskowanie masy ujemnej: 0 – ujemne brutto >9e 1 – ujemne brutto MASA | Tryb IR zablokowany przełącznikiem SPAN SW: 0 – Nie 1 – <u>Tak</u> |
| 04 | Zakres uruchomienia wagi (% obciążenia max szalki): 00 – <u>± 10 % max</u> 10 – ±3 % max 01 – ± 5 % max 11 – ±4 % max | | Zakres działania funkcji zerowania (% obciążenia max szalki): 0 – <u>± 2 % max</u> 1 – ± 3 % max |
| 05 | Ręczne odwołanie tary: 0 – <u>Dozwolone</u> 1 – Zabronione | Ręczne odejmowanie tary: 0 – <u>Dozwolone</u> 1 – Zabronione | Sumowanie wartości tary: 0 – <u>Dozwolone</u> 1 – Zabronione |
| 06 | Automatyczne kasowanie tary funkcją zerowania: 0 – <u>Dozwolone</u> 1 – <u>Zabronione</u> | Zerowanie podczas funkcji tarowania: 0 – <u>Dozwolone</u> 1 – <u>Zabronione</u> | Automatyczne kasowanie tary (≥ brutto 21e oraz ≥ netto 5e): 0 – <u>Dozwolone</u> 1 – <u>Zabronione</u> |
| 07 | Śledzenie zera podczas tarowania: 0 – <u>Zabronione</u> 1 – <u>Dozwolone</u> | Funkcja zerowania (REZERO): 0 – <u>Dozwolone</u> 1 – <u>Zabronione</u> | <i>Nie używane</i> |
| 08 | Klawisz jednostki masy: 000 – <u>brak</u> 001 – zmiana z kg na lb 010 – <i>nie używane</i> 011 – <i>nie używane</i> | | |

Wartości podkreślone oznaczają ustawienia fabryczne dla wag dwudziałkowych:

Max. 3/6kg e=d=1/2g Min. 20g T=-2.999kg

8. AKUMULATOR DC 6V (opcja).

Waga wyposażona jest w układ elektroniczny umożliwiający zastosowanie akumulatora DC 6V 5Ah. Akumulator jest opcją dodatkową i nie stanowi wyposażenia standardowego wagi DS-673SS.

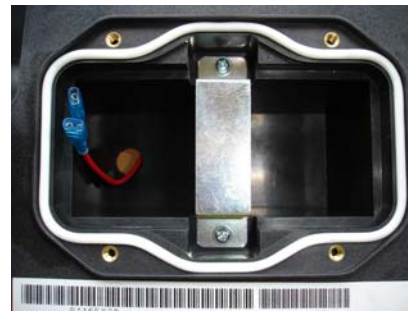
W celu zamontowania akumulatora w wadze należy:

1. Upewnić się, że kabel zasilający wagi został odłączony.
2. Odkręcić cztery wkręty znajdujące się w dolnej części obudowy wagi (patrz Fot. 1) i zdjąć pokrywę komory akumulatora.
3. Zdemontować wspornik blokujący akumulator poprzez odkręcenie dwóch wkrętów (Fot. 1,2).
4. Podłączyć przewody do styków akumulatora zgodnie z kolorystyką (przewód czerwony do „+”) (Fot. 2)
5. Włożyć akumulator do komory i przykręcić wspornik blokujący.
6. Zamknąć pokrywę komory akumulatora.

Fot. 1



Fot. 2



Nowy akumulator powinien zapewnić około 50 godzin ciągłej pracy.

Gdy stan akumulatora dojdzie do poziomu niskiego zaświeci się wskaźnik na wyświetlaczu wagi. Gdy stan przekroczy wartość umożliwiającą poprawne wskazania wyświetlacz wagi zgaśnie, pozostawiając tylko widoczną ikonę baterii. W ciągu minuty zasilanie zostanie całkowicie odłączone.



Układ elektroniczny kontroluje stan naładowania akumulatora. Po podłączeniu zasilania zewnętrznego 230V rozpocznie się proces ponownego ładowania. Stan ten sygnalizowany jest mruganiem wskaźnika.



UWAGA!!!

Zużyte baterie lub akumulatory należy obowiązkowo utylizować zgodnie z lokalnymi przepisami.

ZABRANIA SIĘ wyrzucania akumulatora do miejskich czy domowych pojemników na śmieci.

NIGDY NIE WRZUCAJ BATERII/AKUMULATORÓW DO OGNIA!!!

