

I N S T R U K C J A O B S Ł U G I

WAGA ELEKTRONICZNA

DS-984

The logo for YAKUDŌ, featuring the brand name in a bold, black, sans-serif font. A red horizontal bar is positioned above the 'Ō' character.

Edycja 1
Czerwiec 2016

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

Jeśli masz jakieś uwagi lub znalazłeś w tej publikacji jakiegolwiek błąd, prosimy o kontakt z przedstawicielem naszej firmy.

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
06.2016	1	Mariusz Drążyk	Wydanie pierwsze – dla wersji oprogramowania 1.01

SPIS TREŚCI

SPIS TREŚCI	3
1. WPROWADZENIE	4
2. BEZPIECZEŃSTWO	4
3. INFORMACJE OGÓLNE	5
3.1 Parametry techniczne	5
3.2 Wymiary wyświetlaczy wag DS-984.	6
3.3 Wygląd wyświetlaczy wag DS-984.	7
3.4 Wskaźniki wyświetlacza 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
5. LEGALIZACJA WAGI.....	11
6. KOMUNIKATY O BŁĘDACH.	11
7. TRYB SPECYFIKACJI UŻYTKOWNIKA.	12
7.1 Specyfikacje użytkownika wagi DS-984.	12
7.2 Specyfikacje serwisowe wagi DS-984.	14
8. SPOSOBY MONTAŻU WAGI - MODEL FS.....	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 ważacej masą towaru przekraczającą maksymalne obciążenie.**
- **Ważony produkt powinien zawsze znajdować się centralnie na platformie ważacej. 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 UZIEMIĄJĄCY.**
- **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. INFORMACJE OGÓLNE

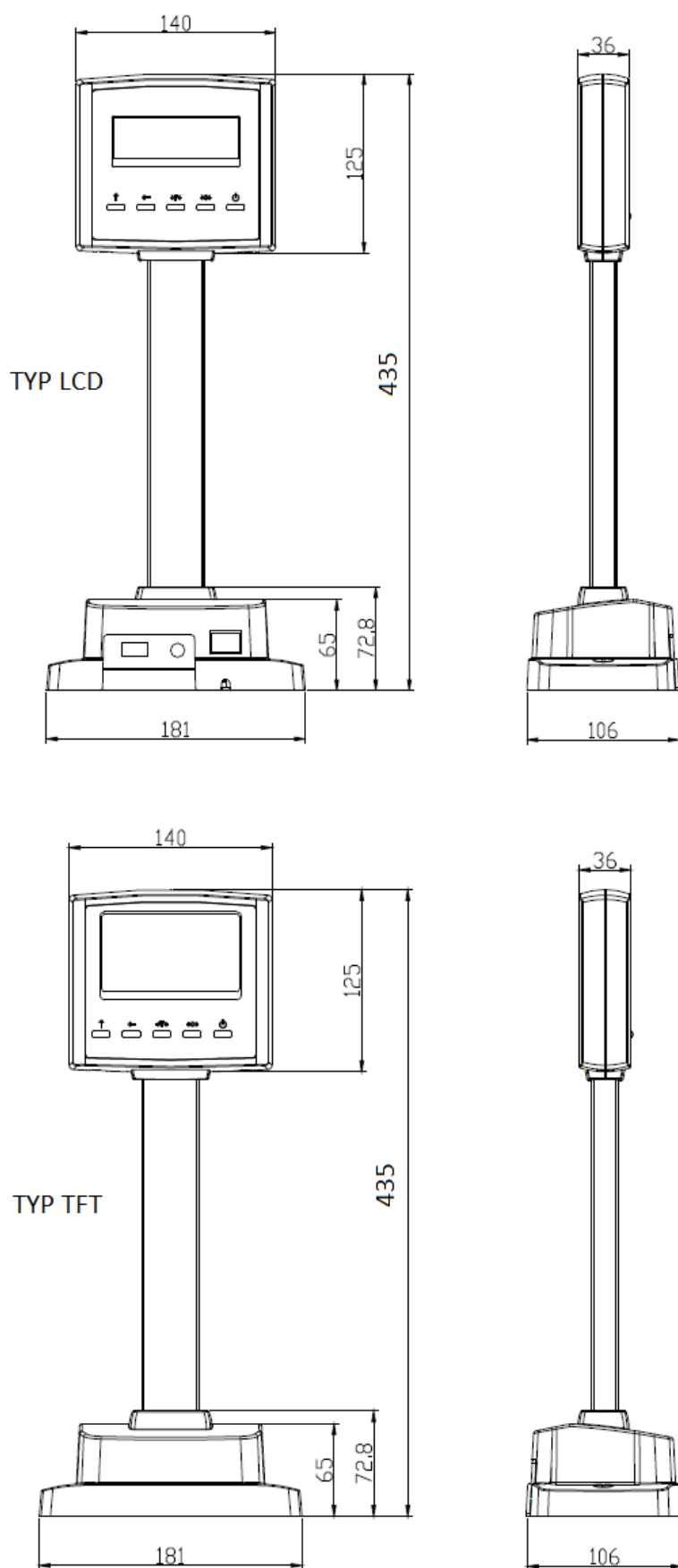
3.1 Parametry techniczne

PARAMETR	WARTOŚĆ
SPECYFIKACJE PODSTAWOWE	
Nośność:	15, 30 kg
Rozdzielczość przetwornika A/D:	1 / 90,000
Przetwornik tensometryczny dla DS-984:	Typ: P
Typy wyświetlacza:	LCD (z podświetleniem): 6 cyfrowy (dwustronny)
	LCD (z podświetleniem): 21 cyfrowy (dwustronny)
	TFT 4.3 cala, 480 x 272 px (strona operatora)
Ilość cyfr wyświetlacza dla pola masy:	5 cyfr
Wymiary panelu wyświetlacza wag:	140 x 125 x 36 mm
Rozmiar szalki:	Zależnie od typu (FS, PS, ES)
Masa urządzeń netto (brutto):	Model FS: 8,90kg (10,80kg) Model PS: 4,50kg (5,70kg)
Zasilanie:	Adapter AC/DC Input: AC 100-240V, 50/60Hz, 0,3A / Output: DC 9V 1,33A
Pobór mocy:	3.6W (6 lub 21 cyfrowy typ LCD) 10W (4.3 calowy typ TFT)
Zakres temperatury środowiska pracy:	-10°C ~ 40°C
Wilgotność środowiska pracy:	15-85 % RH (nie skondensowana)

SPECYFIKACJE PRZETWORNIKA A/D

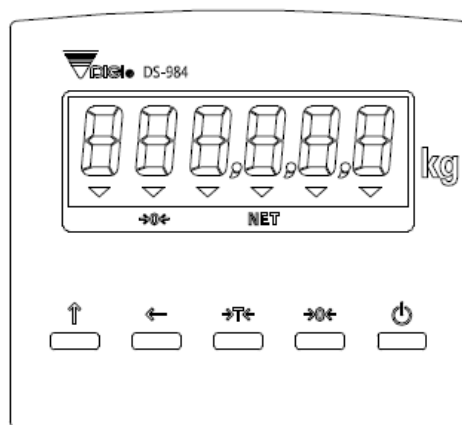
Czułość:	1mV/V
Zakres regulacji zera:	0 ± 5mV
Zakres równowagi zera:	0 ± 0,5mV
Napięcie zasilania L/C:	DC 5V
Prędkość przetwornika:	50 razy na sec.
Rozdzielczość wewnętrzna:	1 / 90,000

3.2 Wymiary wyświetlaczy wag DS-984.



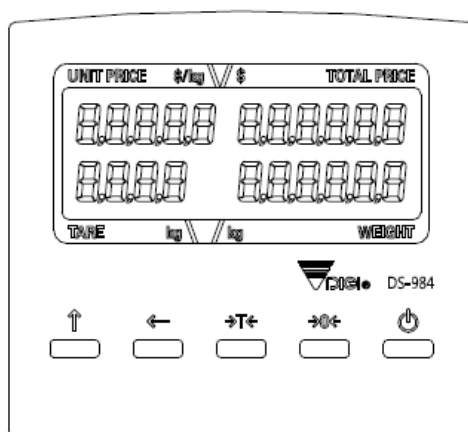
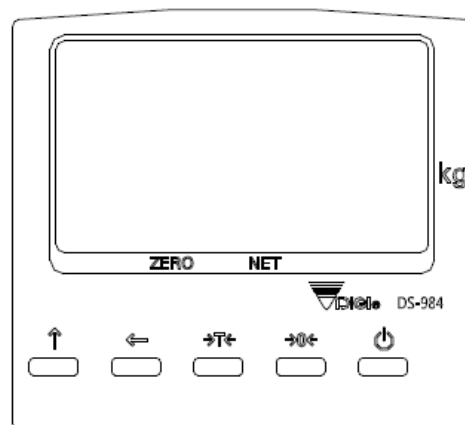
3.3 Wygląd wyświetlaczy wag DS-984.

TYP LCD

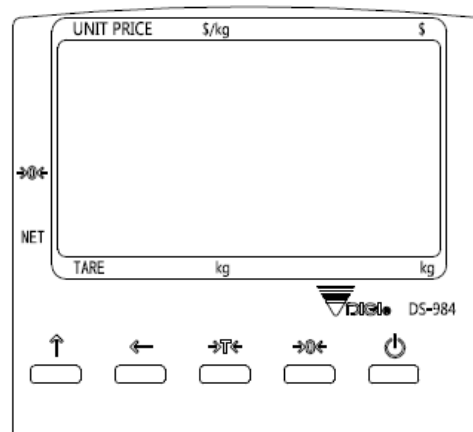


LCD 6 cyfr

TYP TFT



LCD 21 cyfr



3.4 Wskaźniki wyświetlacza i klawiatura.

Tabela poniżej opisuje znaczenie wskaźników umieszczonych na wyświetlaczu.

Opis / Symbol		Znaczenie aktywności wskaźnika ▼ symbolu
Re-zero	→0←	Stabilność wskazań pomiaru „zera”
Netto	NET	Wprowadzona tara opakowania/tacki

Tabela poniżej opisuje funkcje klawiszy.

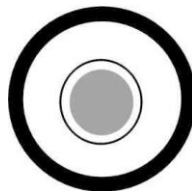
Funkcja	Symbol	Opis funkcji klawisza
ZAŁ. / WYŁ.		Włączanie lub wyłączanie wagi.
RE-ZERO	→0←	Zerowanie pomiaru/wskazań masy.
TARA	→T←	Wprowadzanie lub kasowanie tary
↑	↑	Wprowadzanie wartości „1” w trybie specyfikacji
←	←	Wprowadzanie wartości „0” w trybie specyfikacji

4. UŻYTKOWANIE WAGI.

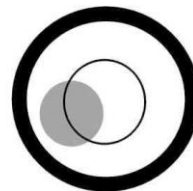
4.1 Włączenie, wyłączenie wagi.

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

DOBRZE



ŹLE



Po podłączeniu adaptera zasilającego i naciśnięciu przełącznika ON/OFF (znajdującego się w tylnej części obudowy wyświetlacza) 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

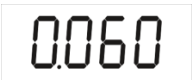
Podczas włączania wagi szalka powinna być pusta. W przeciwnym przypadku waga nie przejdzie pozytywnie testu, a na wyświetlaczu pojawi się komunikat o błędzie:

oF

4.2 Zerowanie wskazań i sprawdzenie poprawności ważenia.

Operator powinien wykonać procedurę zerowania wagi z nieobciążoną szalką przed każdym ważeniem.

Przykłady niewłaściwego stosowania procedury zerowania:

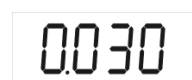
Operacja	Stan wyświetlacza: MASA kg	Wskaźniki		U W A G I
		→0←	NET	
Połóż na szalce produkt o masie np. 60g Naciśnij przycisk zerowania  →0← Zdejmij produkt z szalki	   	▼		Proces zerowania Wskazanie masy po zerowaniu z obciążoną szalką

*) 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				Wskazanie masy opakowania
Naciśnij przycisk TARA  →T←			▼	Nastąpi tarowanie masy opakowania.
Usuń tarowane opakowanie z szalki wagi		▼	▼	Wskazanie pomniejszone o masę opakowania

Przykład kasowania wprowadzonej tary:

Naciśnij przycisk TARA  →T←		▼		Kasuje wprowadzoną tarę.
---	---	---	--	--------------------------



Pamiętaj!!!

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

5. LEGALIZACJA WAGI.

Na tabliczce znamionowej oraz elementach urządzenia znajdują się m.in.:

- znak CE,
- numer jednostki notyfikowanej, która jest zaangażowana na etapie kontroli produkcji urządzenia,
- dodatkowe oznakowanie metrologiczne składające się z dużej litery „M” i dwóch ostatnich cyfr roku, w którym zostało ono umieszczone, otoczonych prostokątem,
- numer identyfikacyjny Certyfikatu Zgodności (w formacie: Txxxx),
- 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
8888888	Brak stabilności szalki przy załączaniu wagi	Ustawić wagę na stabilnym, twardym podłożu.
of	Wyświetlana masa przekracza dopuszczalny zakres +9d (dziewięciu działek legalizacyjnych) lub szalka wagi obciążona podczas załączenia wagi	Usunąć obciążenie z szalki
UF	Wyświetlana masa jest $\leq -9d$ (minus 18g)	Nacisnąć klawisz REZERO lub ZAŁ/WYŁ
Error	Błąd w trybie serwisowym	Powtórzyć operację
Err01	01 Błąd przetwornika A/D 02 Błąd kasowania flash 03 Błąd zapisu flash	Skontaktować się z serwisem.

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

7. TRYB SPECYFIKACJI UŻYTKOWNIKA.

Opis funkcji klawiszy dla trybu ustawiania specyfikacji użytkownika.

Wejście do trybu:

Trzymając wciśnięty klawisz $\rightarrow 0 \leftarrow$ nacisnąć kolejno klawisze: $\leftarrow$ $\leftarrow$ $\leftarrow$

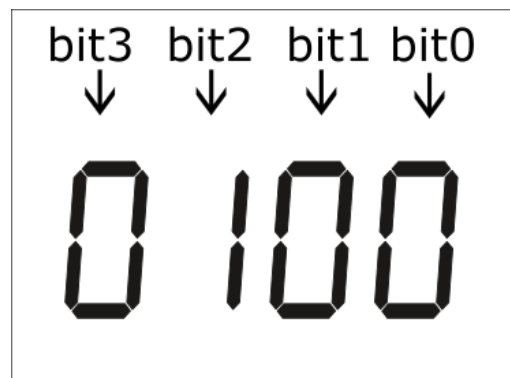
Klawisz	Opis działania w trybie specyfikacji
$\uparrow$	Wprowadzanie wartości „1”
$\leftarrow$	Wprowadzanie wartości „0”
$\rightarrow 0 \leftarrow$	[REZERO] - klawisz wejścia do trybu specyfikacji. Zapamiętanie wprowadzonych danych i przejście do następnego numeru specyfikacji.
$\rightarrow T \leftarrow$	Wyjście z trybu ustawiania specyfikacji – powrót do trybu ważenia

7.1 Specyfikacje użytkownika wagi DS-984.

Użytkownik ma możliwość indywidualnego konfigurowania parametrów wagi poprzez modyfikację specyfikacji z zakresu: SPEC00 ÷ SPEC07.

Zawartość danych i możliwości konfiguracyjne przedstawione są w tabeli na kolejnych stronach instrukcji.

Poszczególne pozycje czterocyfrowych wartości specyfikacji opisane są jako bity wg zasady przestawionej na rysunku obok.



Uwaga. W przypadku specyfikacji **SPEC02 („Protokoły transmisji”)** wykorzystywane są dwa dodatkowe bity ze specyfikacji SPEC03.



Lista dostępnych specyfikacji dla wersji oprogramowania **1.01** (w pokreśleniach ustawienia fabryczne):

NR SPEC WARTOŚĆ FABR.	BIT 3	BIT 2	BIT 1	BIT 0
SPEC00 <u>1011</u>	Nie używane	Prędkość transmisji RS-232C 000 - 1200 bps 100 - 19200 bps 001 - 2400 bps 101 - 38400 bps 010 - 4800 bps 110 - Nie używane <u>011 - 9600 bps</u> 111 - Nie używane		
SPEC01 <u>0100</u>	Bit stopu RS-232C <u>0 - 1 bit</u> 1 - 2 bity	Długość danych dla RS-232C 0 - 7 bitów <u>1 - 8 bitów</u>	Parzystość RS-232C <u>00 - Brak</u> 10 - Parzysty (even) 01 - Nieparzysty (odd) 11 - Nie używane	
SPEC02 <u>0100</u>	Protokoły transmisji RS-232C 000000 - Transmisja wyłączona 000001 - Type A (Standard stream) 000010 - Type W (Standard manual) 000011 - Type B (Standard command) 000100 - Type C (QUQA TRADING) 000101 - Type D (IBM, HUGIN) 000110 - Type E (ICL OLD) 000111 - Type F (ICL PORTUAGAL) 001000 - Type G (ICL ACTUAL) 001001 - Type H (CAS) 001010 - Type I (CAS PORTUAGAL) 001011 - Type J (NIXDORF) 001100 - Type K (NCR) 001101 - Type L (MONS) 001110 - Type M (Checkout-Dialog 02/04) 001111 - Type N (DATECS MP50/500) 010000 - Type O (NCI4000) 010001 - Type P (Checkout-Dialog 06) 010010 - Type Q (UNIWELL, ICL OLD OMRON) 010011 - Type R (ICL ACTUAL OMRON) 010100 - Type S (ICL CS500) 010101 - Type T (DTS) 010110 - Type U (SHARP UP-600/700, American Version) 010111 - Type V (NCI-ECR, Metrologic) 011000 - Type X (WTN) (sending key) 011001 - Type Y (DIA Spanish Version) 011010 - Type Z1 (\$-A, Command Mode) 011011 - Type Z2 (\$-A, Continuous Mode) 011100 - Type Z3 (\$-A, Manual Mode) 011101 - Type Z4 (\$-B, Command Mode) 011110 - Type Z5 (\$-B, Continuous Mode, C Trace) 011111 - Type Z6 (\$-B, Continuous Mode, M Trace) 100000 - Type Z7 (\$-B, Manual Mode) 100001 - Type Z8 (CASIO CE7000) 100010 - Type Z9 (NCI New-A) 100011 - Type Z10 (Novum Delta) 100100 - Type Z11 (PadraoBR) 100101 - Type Z12 (IBM_2012) 100110 - Type Z13 (WINCOR-Dialog 06) 100111 ~ 111111 - Nie używane			

NR SPEC WARTOŚĆ FABR.	BIT 3	BIT 2	BIT 1	BIT 0
SPEC03 <u>0000</u>	Nie używane	Nie używane	BIT 5 danych specyfikacji SPEC02	BIT 4 danych specyfikacji SPEC02
SPEC04 <u>0100</u>	Czas odstępu dla błędu „Time out” RS-232C 00 - 1 sekunda 10 - 5 sekund 01 - 3 sekundy 11 - 10 sekund		Warunek transmisji 0: <u>Stabilny pomiar masy</u> 1: Brak warunku	Dodatkowy kod parzystości w danych tekstowych 0 - Nie 1 - Tak
SPEC05 <u>0000</u>	Masa TARY w danych tekstowych dla RS-232C 0 - Nie 1 - Tak	Nie używane	Czułość pomiaru masy 00 - Niska 10 - Średnio wyższa 01 - Średnia 11 - Wyższa	
SPEC06 <u>1100</u>	Obliczenie i kontrola ważności CS, KW (tylko dla Checkout-Dialog 06) 0 - Nie 1 - Tak	Operacja tarowania w trybie Pos-Weigh-Mode (tylko dla Checkout-Dialog 02/04 oraz 06) 0 - Dozwolone 1 - Zabronione	Liczba bajtów statusu (tylko dla NCI-ECR) 0 - 2 bajty 1 - 4 bajty	0 dla ceny jednost. (tylko Checkout-Dialog 02/04 oraz 06) 0 - Dozwolone 1 - Zabronione
SPEC07 <u>0000</u>	Długość tekstu ASCII (tylko dla Checkout-Dialog 02/04 oraz 06) 0 - 13 cyfr 1 - Nieokreślona	Nie używane	Kalkulacja CS/KW (tylko dla Checkout-Dialog 06) 00 - Random Number not used for CS/KW 01 - Random Number used for CS/KW 10 - Nie używane 11 - Nie używane	

7.2 Specyfikacje serwisowe wagi DS-984.

Zmiany ustawień specyfikacji serwisowych wymagają zerwania plomby zabezpieczającej dostęp do przełącznika serwisowego „SPAN SW”, a co za tym idzie związane są z utratą ważności legalizacji wagi.

Operacja może być przeprowadzana tylko przez autoryzowany serwis „Yakudo Plus” Sp. z o.o. i wymaga przeprowadzenia legalizacji ponownej wagi.

Lista specyfikacji dostępna jest dla firm partnerskich prowadzących serwis urządzeń DIGI.

8. SPOSOBY MONTAŻU WAGI - MODEL FS.

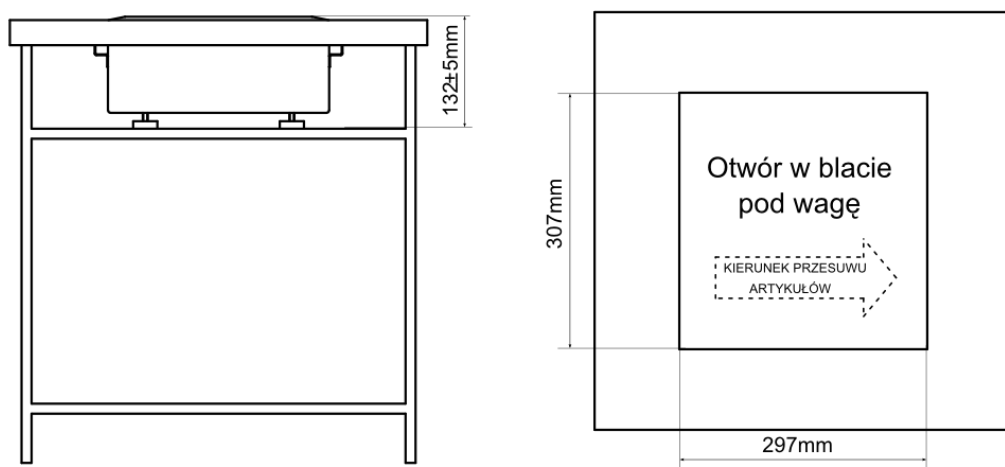
Dla wag DS-984FS (produkcja od 2016) sugerowany jest jeden z dwóch wariantów montażu:

- zamocowanie bezpośrednio w otworach meblowych (wymagane podparcie dla nóżek wagi),
- zamocowanie pośrednie z wykorzystaniem tzw. „kosza wagowego” (opcja dodatkowa).



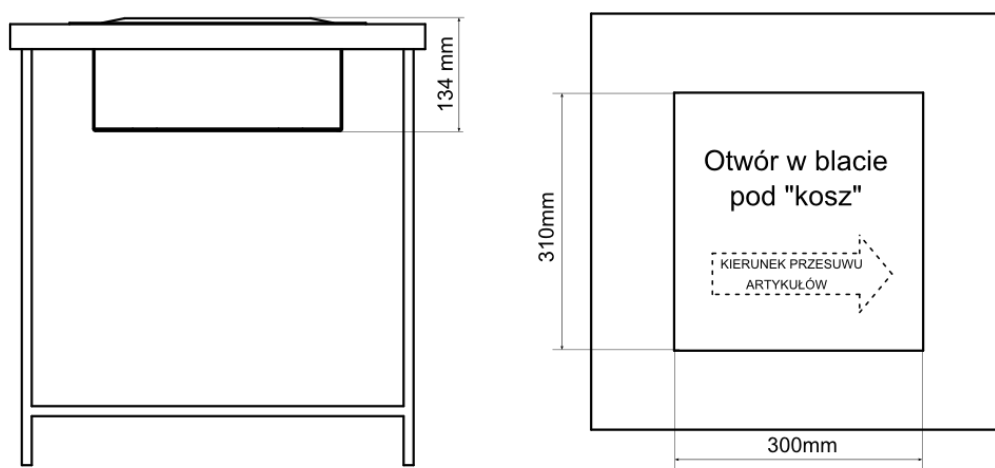
8.1 Montaż bezpośredni.

Waga osadzona na nóżkach (półka poniżej otworu w blacie).



8.2 Montaż pośredni (z „koszem wagowym”).

Waga osadzona w podwieszonym „koszu”. „Kosz” zawieszony jest w otworze meblowym.



UWAGI.

1. „Kosz wagowy” (jako opcja dodatkowa) nie stanowi standardowego wyposażenia urządzenia i wymaga odrębnego zamówienia.
2. Szalka wagi nie ukrywa całkowicie konstrukcji „kosza wagowego”, którego fragmenty mogą być widoczne od strony płaszczyzny blatu.