



I N S T R U K C J A O B S Ł U G I

WAGA ELEKTRONICZNA DS-673



YAKUDO PLUS

Edycja 2
Styczeń 2008

Instrukcja wydana przez Yakudo Plus sp. z o.o.

Jeśli masz jakieś uwagi lub znalazłeś w tej publikacji jakiegokolwiek błędy, proszę się skontaktować z przedstawicielem DIGI.

YAKUDO PLUS sp. z o.o.

43-100 Tychy

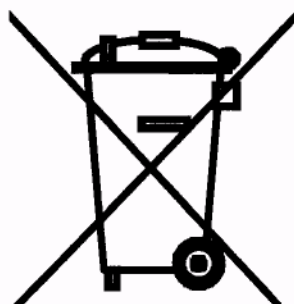
ul. Nad Jeziorem 85

Tel. (32) 218-69-10

Fax.(32) 218-69-15

yakudo@yakudo.eu

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



Jeśli urządzenie zostanie 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
12.2007	1	Mariusz Kubera	Pierwsze wydanie instrukcji obsługi.
01.2008	2	Mariusz Kubera	Uzupełniono o wpis dotyczący stopnia szczelności.

SPIS TREŚCI

SPIS TREŚCI	4
1.WPROWADZENIE	5
2. BEZPIECZEŃSTWO	5
3. WIADOMOŚCI OGÓLNE	6
3.1 Parametry techniczne	6
3.2 Wymiary	7
3.3 Budowa i wygląd zewnętrzny	7
3.4 Wyświetlacz i klawiatura.....	8
4. UŻYTKOWANIE WAGI	9
4.1 Włączenie, wyłączenie wagi.	9
4.1.1 Zasilanie z akumulatora – opcja.....	10
4.1.2 Ładowanie akumulatora.....	11
4.2 Zerowanie i sprawdzenie poprawności ważenia.	11
4.3 Tarowanie.	12
5. SPECYFIKACJE.	12
5.1 Automatyczne wyłączanie wyświetlacza.....	12
5.2 Ustawienie jasności wyświetlacza.....	13
6. LEGALIZACJA WAGI	13
7. KOMUNIKATY O BŁĘDACH	14
DODATEK A - Wymiana akumulatora.	15

1. WPROWADZENIE.

Materiał zawarty w tym dokumencie jest prawnie zastrzeżony i nie może być zmieniony, powielany lub 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, zwiększy wydajność produkcji oraz poprawi 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 zmieniaj kolejności czynności, których wykonanie opisuje poniższa instrukcja.**
- **Nie zezwala się na jakiegokolwiek modyfikacje urządzenia lub jego części pod groźbą utraty gwarancji**
- **Nie obciążaj platformy ważącej masą przekraczającą maksymalne obciążenie.**
- **Ważony produkt powinien zawsze znajdować się centralnie na platformie ważącej. Należy unikać sytuacji, gdy ważony produkt jest umiejscowiony w narożniku platformy ważącej.**
- **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 nieagresywnych 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!!!**

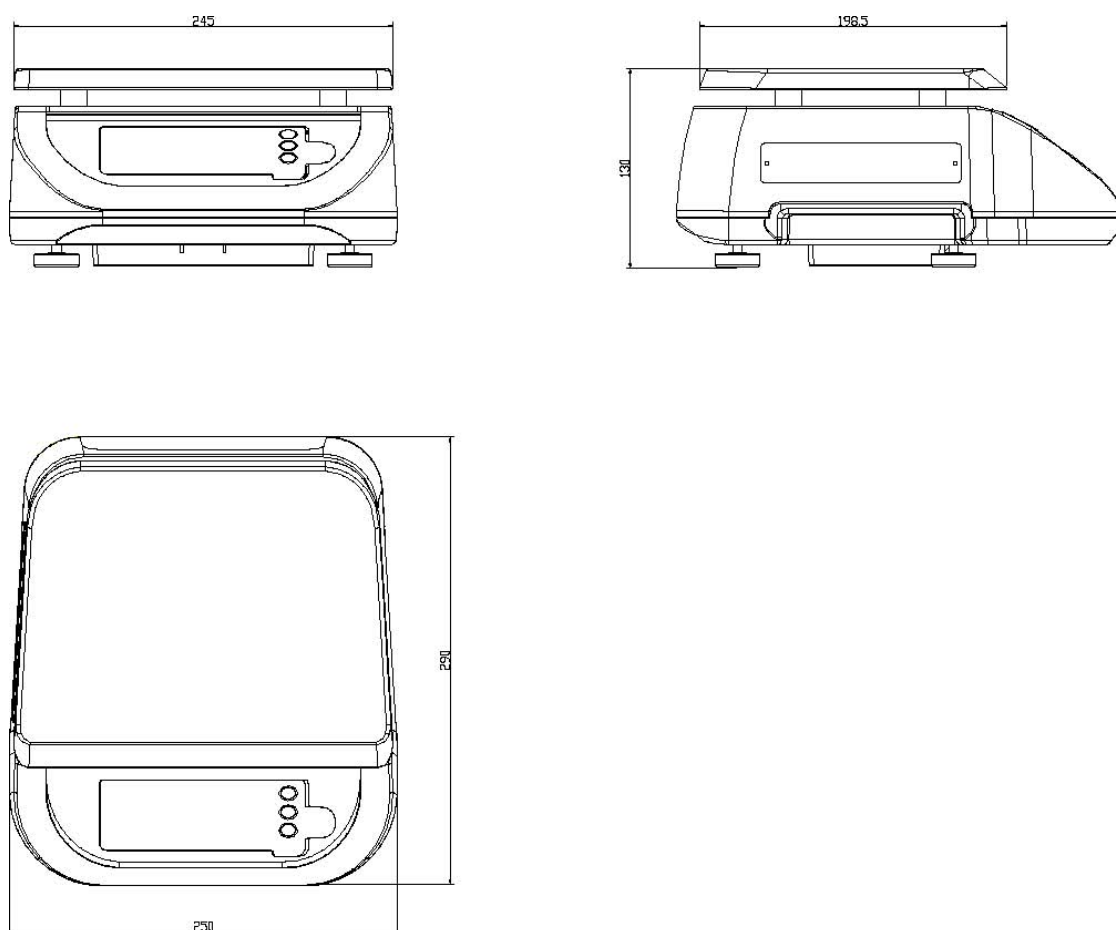
- **GNIAZDO ZASILAJĄCE POWINNO BYĆ WYPOSAŻONE W BOLEC UZIEMIAJĄCY.**
- **GNIAZDO ZASILAJĄCE POWINNO BYĆ ZAINSTALOWANE BLISKO MIEJSCA PRACY URZĄDZENIA BY ŁATWO MOŻNA BYŁO ODŁĄCZYĆ WTYCZKĘ.**
- **WAGA NIE POWINNA BYĆ ZASILANA Z TEJ SAMEJ LINII ZASILAJĄCEJ, CO INNE URZĄDZENIA DUŻEJ MOCY NP. AGREGATY CHŁODNICZE,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

3. WIADOMOŚCI OGÓLNE

3.1 Parametry techniczne

PARAMETR	WARTOŚĆ
SPECYFIKACJE PODSTAWOWE	
Nośność	1,5kg, 3kg, 6kg, 15kg, 30kg
Rozdzielczość przetwornika A/D	1/90000
Przetwornik tensometryczny	Typ - J
Typ wyświetlacza	LED, opcja - dodatkowy wyświetlacz LED od strony klienta
Rozdzielczość wyświetlacza	1/3000
Ilość cyfr wyświetlacza	6
Wymiary wagi (mm)	290 x 250 x 130
Wymiary szalki	245 x 198,5
Metoda kalibracji	Programowa
Zasilanie	230V AC 50/60Hz, opcja - wbudowany akumulator 6V DC 5Ah
Pobór mocy	18W przy zasilaniu z AC, 3W przy zasilaniu z akumulatora
Bezpiecznik	Typu F 250V / 500mA
Temperatura środowiska pracy	od -10°C do 40°C
Wilgot. środow. pracy / stopień szczeln.	15-85% (nie skondensowana) / IP65 * (patrz rozdział 5.2)
SPECYFIKACJE AKUMULATORA	
Napięcie ładowania akumulatora	W stanie spoczynku 6,8V - 6,90 V, podczas pracy 7,35V-7,50V
Prąd ładowania akumulatora	800mA
Czas ładowania	12-14 godzin
Czas pracy	40 godzin (przy ustawionej jasności na 2 lub niżej)
SPECYFIKACJE PRZETWORNIKA A/D	
Czułość	1mV/V
Zakres regulacji zera	0±3,3mV
Zakres równowagi zera	0±0,33mV
Napięcie zasilania L/C	DC 3,3 V
Prędkość przetwornika	10 / sec
Rozdzielczość wewnętrzna	90 000
GŁÓWNE PODZESPOŁY	
Mikroprocesor	Renesas R5F21254(16bit, 16K ROM)/ r5F21255 (16 bit,24K ROM) / R5F21255 (16 bit, 32K ROM) / R5F21257 (16 bit, 48K ROM)
Czujnik tensometryczny	Rezystancja 1K

3.2 Wymiary



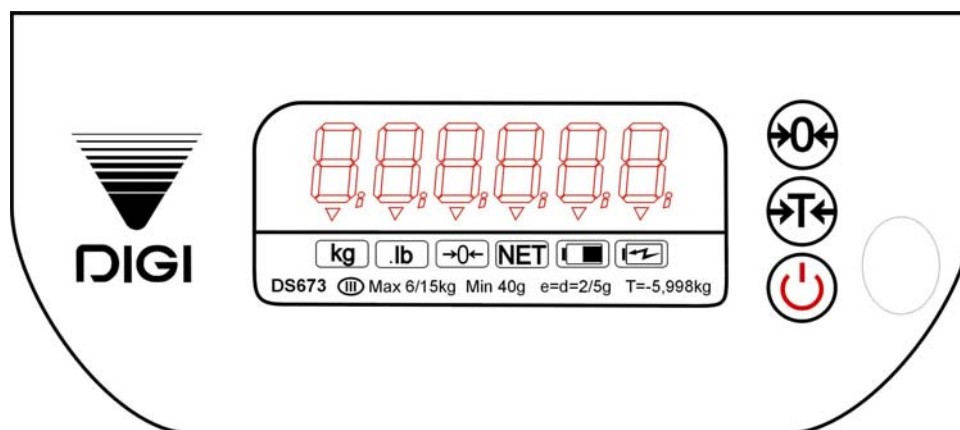
3.3 Budowa i wygląd zewnętrzny





widok spodu

3.4 Wyświetlacz i klawiatura.






Waga posiada 6 siedmio-segmentowych wyświetlaczy numerycznych LED.

Tabela poniżej opisuje znaczenie wskaźników umieszczonych pod wyświetlaczem.

Symbol,		Znaczenie
kg*		Wskaźnik ▼ nad symbolem sygnalizuje, że wskazania wyświetlacza dotyczą masy wyrażonej w kilogramach (kg)
lb*		Wskaźnik ▼ nad symbolem sygnalizuje, że wskazania wyświetlacza dotyczą masy wyrażonej w funtach (lb)
Rezero		Wskaźnik ▼ nad symbolem sygnalizuje stan tzw. ustawionego zera
Netto		Wskaźnik ▼ nad symbolem sygnalizuje wskazanie masy pomniejszone o wprowadzoną tarę
Akumulator		Wskaźnik ▼ nad symbolem wskazuje niski poziom naładowania akumulatora
Ładowanie akumulatora		Wskaźnik ▼ nad symbolem wskazuje stan ładowania akumulatora.

*) opcja dostępna tylko w wersjach cztero-klawiszowych.

Tabela poniżej opisuje funkcje klawiszy.

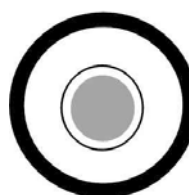
Funkcja	Symbol	Funkcja
Rezero		Do zerowania wskazań masy.
Tara		Do wprowadzania lub kasowania tary
Włącz/Wyłącz		Włączanie lub wyłączanie wagi.

4. UŻYTKOWANIE WAGI.

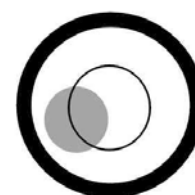
4.1 Włączenie, wyłączenie wagi.

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

DOBRZE




ŹLE



Waga jest zasilana prądem zmiennym o napięciu 230V. Aby uruchomić wagę należy włożyć wtyk kabla do gniazda zasilającego znajdującego się w podstawie obudowy wagi. Dostęp do gniazda jest zabezpieczony gumową osłoną bryzgoszczelną.

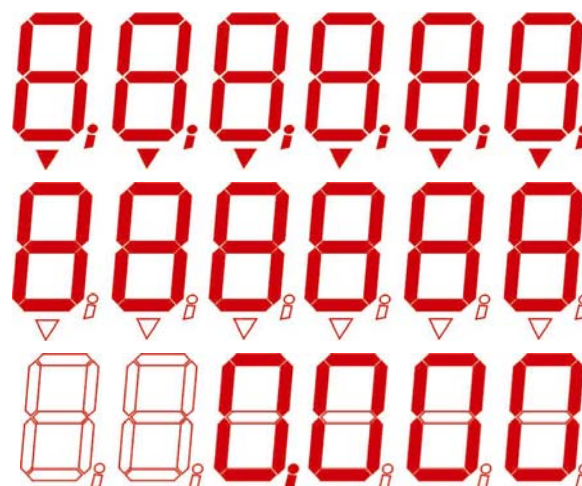


Po podłączeniu wtyku zasilającego do gniazda i po naciśnięciu klawisza WŁ/WYŁ , nastąpi uruchomienie krótkiego auto-testu. Podczas testu zostają sprawdzone podzespoły i ich gotowość do działania:

Test charakteryzuje się dwukrotnym włączeniem wszystkich segmentów wyświetlacza:

oraz jednokrotnym włączeniem segmentów wyświetlających cyfry:

Jeśli wynik testu jest pozytywny wyświetlacz powinien wskazywać:



Pamiętaj 

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

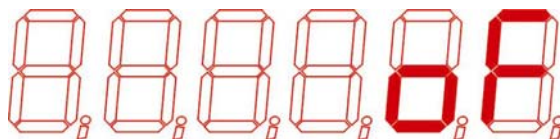












Tabela opisuje operację włączania i stan wyświetlacza:

Operacja	Stan wyświetlacza	Wskaźniki		U W A G I
			NET	
Naciśnij przycisk WŁ/WYŁ 	    			Włączą się wszystkie segmenty wyświetlacza na 1 sekundę. Zgasną wszystkie segmenty wyświetlacza na jedną sekundę. Włączą się wszystkie segmenty wyświetlacza na 1 sekundę. Zgasną wszystkie segmenty wyświetlacza na 1 sekundę.
Waga gotowa do pracy		▼		Włączą się wszystkie segmenty wyświetlacza wyświetlające cyfry (bez kropek i przecinków).
Naciśnij przycisk WŁ/WYŁ 				Tryb ważenia Wyłączenie wyświetlacza.

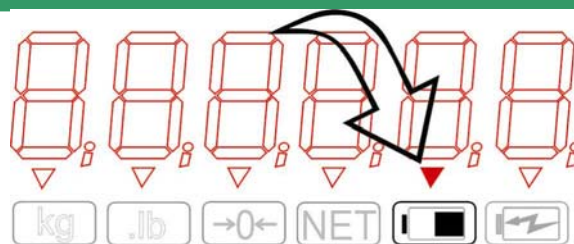
4.1.1 Zasilanie z akumulatora – opcja.

Waga może być zasilana z wbudowanego, wymiennego akumulatora (parametry akumulatora patrz tabela str.6).

Niski poziom naładowania akumulatora jest sygnalizowany poprzez świecący wskaźnik nad symbolem akumulatora:

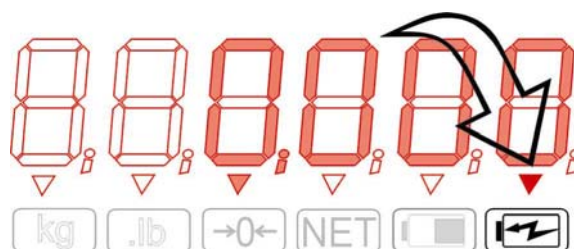


W momencie całkowitego rozładowania akumulatora, uniemożliwiającego dalsze dokładne pomiary masy, nastąpi automatyczne wyłączenie wszystkich wyświetlaczy za wyjątkiem wskaźnika nad symbolem akumulatora. Zasilanie całkowicie wyłączy się po upływie jednej minuty.



4.1.2 Ładowanie akumulatora.

Waga automatycznie wykryje pojawienie się napięcia i rozpocznie proces ładowania akumulatora. Stan ten jest sygnalizowany poprzez świecący wskaźnik nad symbolem oznaczającym ładowanie akumulatora:





Pamiętaj !!!



Czas ładowania akumulatora zależy od stopnia jego rozładowania. W przypadku całkowitego rozładowania akumulatora czas jego ponownego ładowania wynosi od 12 do 14 godzin.

4.2 Zerowanie i sprawdzenie poprawności ważenia.

Wszystkie operacje powinny być wykonane zgodnie z poniżej opisaną procedurą. Osoba obsługująca wagę powinna wykonać opisaną procedurę zerowania przed każdym ważeniem.

Operacja	Stan wyświetlacza	Wskaźniki		U W A G I
		→0←	NET	
Waga gotowa do pracy	0.0000	▼		Nastąpi reset punktu zerowego.
Naciśnij przycisk REZERO  	0.0000			
Położ produkt na szalkę o masie np. 1kg	0.0000	▼		
Usuń produkt z szalki	0.0000	▼		
	0.0000	▼		

4.3 Tarowanie.







Operacja	Stan wyświetlacza	Wskaźniki		U W A G I
		→0←	NET	
Waga gotowa do pracy Połóż na szalce opakowanie do wytarowania np. 30g	88.0000	▼		Nastąpi odjęcie masy pojemnika.
Naciśnij przycisk TARA 	88.0000			
Usuń tarowane opakowanie z szalki Naciśnij przycisk TARA 	88.0000	▼		Kasuje wprowadzoną tarę.
	88.0000	▼		

**Pamiętaj!!!**

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

5. SPECYFIKACJE.

5.1 Automatyczne wyłączenie wyświetlacza.

Operacja	Stan wyświetlacza	Wskaźniki		U W A G I
		→0←	NET	
Wyświetlacz wyłączony Naciśnij  i przytrzymaj, aż na wyświetlaczu pojawi się 3 Zwolnij  Waga gotowa do pracy Naciśnij 	88.88.88.88 88.88.88.3 88.88.88.88 88.00.00.08 88.88.88.88	▼		Czas automatycznego wyłączenia ustawiony na 3 minuty. Tryb ważenia Wyświetlacz wyłączony
Wyświetlacz wyłączony Naciśnij  i przytrzymaj, aż na wyświetlaczu pojawi się 3 a potem 10 Zwolnij  Waga gotowa do pracy Naciśnij 	88.88.88.88 88.88.88.3 88.88.88.10 88.88.88.88 88.00.00.08 88.88.88.88	▼		Czas automatycznego wyłączenia ustawiony na 10 minut. Tryb ważenia Wyświetlacz wyłączony

Operacja	Stan wyświetlacza	Wskaźniki		U W A G I
		→0←	NET	
Wyświetlacz wyłączony				Czas automatycznego wyłączenia nie jest ustawiony. Waga się automatycznie nie wyłączy. Tryb ważenia
Naciśnij i przytrzymaj, aż na wyświetlaczu pojawi się 3, a następnie 10 i 999				
Zwolnij				
Waga gotowa do pracy		▼		

5.2 Ustawienie jasności wyświetlacza.

Operacja	Stan wyświetlacza	Wskaźniki		UWAGI
		→0←	NET	
Stan gotowości do pracy		▼		Tryb ważenia.
Naciśnij i przytrzymaj , następnie naciśnij 3 x				Trzymając wciśnięty klawisz REZERO, naciśnij trzykrotnie klawisz TARA. Pojawi się aktualnie ustawiony poziom jasności.
naciśnij				Po naciśnięciu klawisza REZERO zwiększysz jasność o jeden poziom.
naciśnij				Po naciśnięciu klawisza WŁ/WYŁ zmniejszysz jasność o jeden poziom.
naciśnij		▼		Po naciśnięciu klawisza TARA ustawienia zostaną zapamiętane i waga powróci do trybu ważenia.
naciśnij		▼		
naciśnij		▼		



UWAGA !!!

W przypadku używania wagi w środowisku pracy, którego wilgotność jest bliska 85%, stopień szczelności wagi (IP65) jest gwarantowany, pod warunkiem ustawienia jasności wyświetlacza na poziomie 4.

6. LEGALIZACJA WAGI.

Waga DS-673 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.





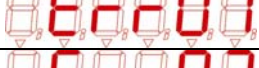


Na wadze znajduje się:

- 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.

7. KOMUNIKATY O BŁĘDACH.

Stan wyświetlacza	Przyczyna błędu	Metoda rozwiązania
	Waga nie jest gotowa do pracy	Ustaw wagę na równej płaskiej powierzchni
	Jeżeli na szalce znajduje się obciążenie przekraczające o 9 działek masę dopuszczalną lub podczas załączania wagi szalka jest obciążona.	Usunąć obciążenie z szalki
	Jeżeli wskazanie masy przekroczy wskazanie minimalne.	REZERO lub jeszcze raz ON/OFF
	Jeżeli pojawi się błąd w trybie ustawiania specyfikacji.	Powtórz operację
	Jeżeli wystąpił błąd z przetwornikiem A/D	Kontakt z serwisem
	Jeżeli nastąpił błąd kasowania danych (flash)	Kontakt z serwisem
	Jeżeli nastąpił błąd programowania (flash)	Kontakt z serwisem

DODATEK A - Wymiana akumulatora.

! UWAGA !!!

Akumulator należy wymienić na typ dedykowany dla wagi DS673. Podczas wymiany nie dopuść do zwarcia biegunów akumulatora, Zwarcie może spowodować uszkodzenie akumulatora i/lub urządzenia.

W przypadku jakichkolwiek wątpliwości skontaktuj się z przedstawicielem producenta.

Aby wymienić akumulator należy:

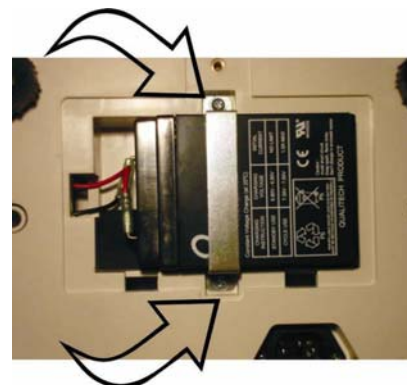
- 1 Odkręcić śrubę blokującą i usunąć osłonę akumulatora.

Śruba blokująca osłonę akumulatora

Osłona akumulatora



- 2 Zdemontować obejmę przytrzymującą akumulator.



- 3 Wymienić akumulator. Zwróć uwagę na polaryzację (czerwony „+”, czarny „-“). Po wymianie, dokręć obejmę śrubami i zamontuj osłonę.

**! UWAGA !!!**

Zużyty akumulator należy obowiązkowo przekazać do recyklingu lub pozbyć się go zgodnie z lokalnymi przepisami.

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

NIGDY NIE WRZUCAJ AKUMULATORA DO OGNIA!!!