



## WAGI KALKULACYJNE SERIA SPC



**INSTRUKCJA OBSŁUGI**



**Spis Treści**

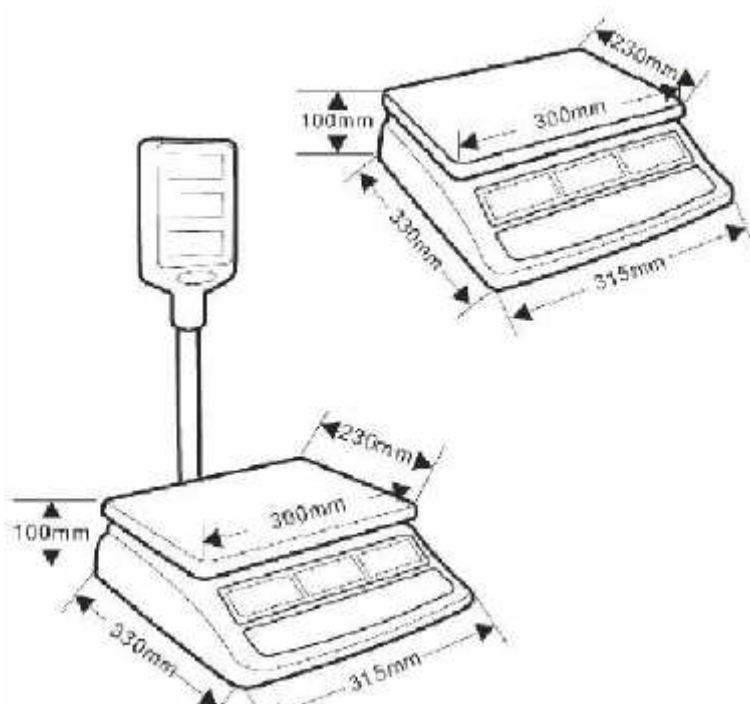
<b>WAGI KALKULACYJNE SERIA SPC.....</b>	<b>1</b>
<b>INSTRUKCJA OBSŁUGI.....</b>	<b>1</b>
<b>1. WSTĘP.....</b>	<b>4</b>
1.1. SPECYFIKACJA TECHNICZNA .....	4
<b>2. INSTALACJA.....</b>	<b>5</b>
2.1 OGÓLNA INSTALACJA WAGI .....	5
2.2. INSTALACJA WAG SERII SPC .....	6
<b>3. OPERACJE.....</b>	<b>8</b>
<b>4. DZIAŁANIE AKUMULATORA .....</b>	<b>10</b>
<b>5. LEGALIZACJA WAG .....</b>	<b>11</b>
<b>6. KODY BŁĘDÓW .....</b>	<b>12</b>
<b>7. WAGI SPC Z AKTYWNYM RS232.....</b>	<b>13</b>

# 1. WSTĘP

## 1.1. SPECYFIKACJA TECHNICZNA

SERIA SPC		
Zakres	6/15kg	15/30kg
Działka	2/5g	5/10g
Tara	5,995kg	29,990kg
Minimalne obciążenie	40g	100g
Rozmiar szalki	230mmx300mm	
Jednostki masy	kg, g	
Inne funkcje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Duży wyświetlacz LCD</li> <li>• Zasilanie z zasilacza sieciowego i akumulatora (wbudowany akumulator)</li> <li>• 10 klawiszy bezpośredniego dostępu (zaprogramowane ceny towarów)</li> <li>• Automatyczne podświetlanie wyświetlacza</li> <li>• Szalka ze stali nierdzewnej</li> </ul>	

## ROZMIARY WAGI



## 2. INSTALACJA

### 2.1 OGÓLNA INSTALACJA WAGI

Waga powinna być umieszczona na stabilnej powierzchni.

Należy unikać ekstremalnych temperatur. Nie wolno wystawiać wagi na bezpośrednie działanie słońca oraz umieszczać jej w pobliżu nawiewów klimatyzacyjnych.

Zaleca się unikać niestabilnych powierzchni. Stół i podłoga powinny być nieruchome. Nie należy umieszczać wagi w pobliżu maszyn wywołujących drgania.

Należy unikać niepewnych gniazd sieciowych. Nie wolno używać wagi w pobliżu urządzeń o wysokim poborze energii takich jak sprzęt lutowniczy albo duże silniki.

Należy unikać wysokiej wilgotności, która mogłaby spowodować skraplanie. Nie wolno zanurzać wagi w wodzie lub polewać wodą.

Waga powinna być utrzymywana w czystości i powinna być sucha.

Zaleca się unikać przeciągów, powstałych np. pod wpływem działania wentylatora, czy otwartych drzwi. Nie wolno umieszczać wagi zbyt blisko otwartego okna.

Nie można niczego kłaść na wagę, jeśli nie jest włączona.

Nie wolno obciążać wagi masą większą niż maksymalna dopuszczona.

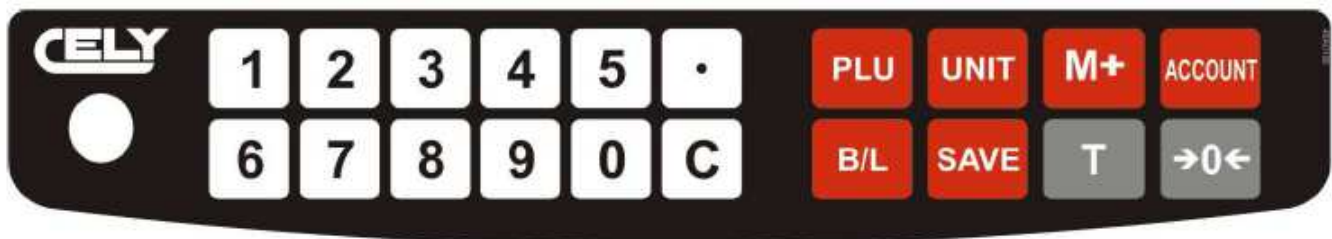
Nie wolno rzucać towarów na szalkę (należy kłaść delikatnie)

## 2.2. INSTALACJA WAG SERII SPC

Wagi z serii SPC mogą pracować na zasilaczu lub na akumulatorze. Należy sprawdzić, czy napięcie sieciowe odpowiada wartościom podanym na zasilaczu (~230V).

Złącze zasilacza znajduje się w podstawie wagi blisko włącznika.


### OPIS KLAWISZY




KLAWISZ	OPIS	
	FUNKCJA PODSTAWOWA	DODATKOWA FUNKCJA
	Zerowanie odczytu wagi w zakresie 2% maksymalnego zakresu.	
	Tarowanie wagi. Ważenie tylko masy netto	
	Klawisz służy do zapamiętywania ceny jednostkowej i Tary.	
	Klawisz ten służy do ustawienia podświetlania wyświetlacza (ON/OFF/AUTO)	
	Klawisz ten jest używany do zapamiętywania i wywoływania ceny jednostkowej towaru	
	Klawisz ten służy do zmiany ceny jednostkowej masy (kg/100g)	
	Klawisz sumowania towarów. Funkcja niedostępna.	
	Klawisz ten służy do wywoływania danych z pamięci	
	Klawisz ten jest używany do kasowania wprowadzonych danych	
	Klawisze te są używane do wprowadzania cen jednostkowych towaru	
	Klawisz do wprowadzania podwójnego zera	

### 3. OPERACJE

#### OGÓLNE INSTRUKCJE


1. Gdy wartość napięcia na akumulatorze staje się niska, zaświeci się kontrolka . Oznacza to, że należy podłączyć zasilacz i naładować akumulator. Jeśli zasilacz nie zostanie podłączony, to co 5 minut będzie wyświetlany komunikat „BAT LO” (BATTERY LOW, słaby akumulator), a po 30 minutach waga wyłączy się i nie będzie możliwości uruchomienia na akumulatorze.
2. Podczas ładowania akumulatora świeci się czerwona kontrolka ładowania (CHARGING). Gdy akumulator naładuje się do pełna, czerwona kontrolka zmieni się na zieloną.
3. Waga musi być wypoziomowana. Do tego celu służy poziomica, umieszczona na przednim panelu obok klawiszy.

#### ZEROWANIE



Jeśli na szalce nie ma towaru i waga nie wskazuje zera, naciśnij klawisz  w celu ręcznego zerowania wagi. Kiedy punkt zero zostanie osiągnięty na wyświetlaczu pokaże się wskaźnik zero. Jeśli wskazanie masy przekroczy 10% maksymalnego obciążenia to zerowanie takie nie będzie możliwe.



Wagi są udostępniane z możliwością ręcznego wyzerowania w celu rozwiązania drobnych problemów z odchyleniami wagi lub nagromadzeniem materiałów na szalce.

#### TAROWANIE

Ustaw wagę na zero używając tego klawisza  jeśli będzie to konieczne. Powinien pokazać się wskaźnik zero.

Umieść pojemnik (tarę) na szalce a pokaże się wartość masy tego pojemnika.

Wciśnij  w celu wytarowania wagi. Masa, która pojawi się na wyświetlaczu zostanie zapisana jako wartość tary. W tym momencie zostanie aktywowany wskaźnik masy „NET” a wskaźnik masy będzie wskazywał 0.000kg. Po zdjęciu pojemnika z szalki wyświetli się ujemna masa wskazująca wartość tary. Aby wykasować tarę należy ponownie nacisnąć klawisz  (w momencie wyświetlania masy ujemnej).

Aby zachować tarę, należy położyć pojemnik (tarę) na szalce, wcisnąć klawisz  (aktywuje się wskaźnik SAVE) a następnie nacisnąć klawisz . Aktywowana funkcja SAVE będzie zachowywać również wpisane ceny jednostkowe.

Aby wykasować Tarę i Cenę jednostkową w przypadku włączonej funkcji SAVE należy ściągnąć towar z szalki i klawiszem C wykasować zapamiętaną cenę jednostkową a następnie klawiszem Tara wykasować zapamiętaną tarę.



### **PRZECIĄŻENIE SZALKI**

Nie wolno przekraczać maksymalnego dopuszczalnego obciążenia dla wagi. W przypadku przeciążenia wyświetli się komunikat „-OL-”, i waga będzie wydawać sygnały dźwiękowe. Należy natychmiast ściągnąć towar z szalki. Przeciążenie wagi może uszkodzić czujnik tensometryczny.

### **USTAWIENIE CENY JEDNOSTKOWEJ MASY**

Na wadze można ustawić cenę jednostkową za kilogram lub cenę za 100gram. Do tego służy klawisz UNIT. Po naciśnięciu tego klawisza wskaźnik ceny jednostkowej zmienia się wskazując, jaka jest obecnie ustawiona cena jednostkowa.

### **PROGRAMOWANIE KLAWISZY SZYBKIEJ OBSŁUGI**

Waga posiada 10 klawiszy szybkiego dostępu, które umożliwiają wywoływanie zaprogramowanych wcześniej cen towarów.

Zaprogramowanie cen towarów

Wprowadź cenę za kilogram używając klawiszy numerycznych. Naciśnij i trzymaj przez 3 sekundy klawisz PLU. Na wyświetlaczu pojawi się „SAVE PoS PS0-9”. Naciśnij klawisz szybkiej obsługi (od 0 do 9) pod którym wprowadzona cena ma być zapamiętana.

### **WYWOŁYWANIE ZAPROGRAMOWANYCH CEN.**

Naciśnij klawisz PLU. Na wadze pojawi się „load pos PL 0-9”. Naciśnij klawisz szybkiej obsługi od 0 do 9 pod którym jest zapisana cena towaru.

### **PODŚWIETLANIE**

Waga posiada 3 tryby podświetlania wyświetlacza:

ON- podświetlenie jest włączone cały czas

OFF- podświetlenie jest wyłączone cały czas

AUTO- podświetlenie włączy się samoczynnie, gdy wskazanie masy będzie różne od zera i wyłączy się, gdy waga będzie wskazywać zero.

Aby ustawić podświetlenie należy naciskać klawisz B/L aż do wyboru właściwego trybu i zatwierdzić klawiszem TARE.

### **AUTO-WYŁĄCZANIE WAGI**

Waga posiada funkcję auto-wyłączania. Funkcja ta oszczędza akumulator, jeśli waga nie jest używana przez określony czas. Aby włączyć funkcję, należy uruchomić wagę i podczas testu wyświetlacza (odliczanie od 9 do 0) nacisnąć klawisz ACCOUNT. Na wyświetlaczu pojawi się AUTO OFF i czas w minutach po którym waga wyłączy się automatycznie. Dostępne są opcje: 0 (funkcja nieaktywna), 1minuta , 5 minut i 30minut. Wyboru dokonuje się klawiszem SAVE i zatwierdza klawiszem Tara (T)

### **AUTOMATYCZNE ZEROWANIE CENY**

Waga może pamiętać wprowadzoną cenę lub zerować po zdjęciu towaru.

Klawisz SAVE służy do przełączania trybu zapamiętania lub kasowania ceny. Gdy na wyświetlaczu podświetlone jest SAVE oznacza to, że po zdjęciu towaru cena towaru nadal będzie zachowana.

## 4. DZIAŁANIE AKUMULATORA

Waga posiada wbudowany akumulator. Czas działania na przy takim źródle zasilania to max. 40 godzin. W momencie, gdy akumulator wymaga naładowania na wskaźniku wyświetli się symbol LO BAT. Akumulator musi zostać naładowany po pojawieniu się tego symbolu. Waga może kontynuować jeszcze pracę przez kilka godzin, a następnie wyłączy się automatycznie w celu zabezpieczenia akumulatora.

W celu naładowania akumulatora wystarczy podłączyć zasilacz do wagi. Uruchomienie wagi nie jest konieczne. Kompletny czas ładowania akumulatora to 24 godziny.

Jednocześnie nad wyświetlaczem znajduje się dioda wskazująca stan ładowania akumulatora. W momencie gdy waga jest podłączona do zasilania sieciowego, wewnętrzny akumulator jest ładowany. Zielona dioda wskazuje, że akumulator jest naładowany (uwaga: sugeruje się ładować akumulator jeszcze kilka godzin po pojawieniu się zielonej diody). Czerwona dioda sygnalizuje, że akumulator jest prawie wyczerpany, natomiast żółty kolor diody wskazuje, że akumulator jest w tym momencie ładowany.

Uwaga: nowe akumulatory są tylko w połowie naładowane. Przed rozpoczęciem użytkowania wagi proszę naładować akumulator według instrukcji podanych powyżej.

Niektóre akumulatory funkcjonują lepiej dopiero po kilkukrotnym powtórzeniu procesu ładowania (tj. rozładowanie całkowite i naładowanie całkowite).

Czas działania akumulatora zależy od wielu czynników (stan początkowy, poprawne cykle ładowania i rozładowania, temperatura pracy). **Bardzo ważnym czynnikiem, wpływającym na czas pracy akumulatora jest używanie podświetlania wyświetlacza. Czas pracy na akumulatorze może być dwukrotnie dłuższy bez używania podświetlania.**



Nigdy nie używaj zniszczonej ładowarki lub akumulatora.

Nie wolno doprowadzić do zwarcia. Przypadkowe zwarcie może nastąpić, jeśli jakiś metalowy przedmiot (moneta, spinacz) wywoła bezpośrednie połączenie pomiędzy biegunami (metalowe złącza akumulatora). Zwarcie między polami może uszkodzić akumulator bądź przedmiot, który spowodował zwarcie.

Nie wolno wkładać akumulatora do ognia.

Stare akumulatory proszę wyrzucać zgodnie z lokalnymi normami (np. dotyczy to procesu powtórnego wykorzystania materiału).

Nie należy ich wyrzucać do domowych puszek na śmieci.

Należy unikać ładowania akumulatora w słabo wentylowanym pomieszczeniu.

W celu osiągnięcia maksymalnej wydajności akumulatora:

Zawsze używaj oryginalnych akumulatorów i zasilaczy. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń związanych z użytkowaniem nieoryginalnych akumulatorów lub zasilaczy.

Nowe akumulatory bądź akumulatory składowane przez dłuższy czas w magazynie mogą wymagać nieco dłuższego okresu ładowania.

W trakcie ładowania akumulator musi się znajdować w pokojowej temperaturze bądź zbliżonej do niej.

Proszę nie wystawiać akumulatora na działanie temperatur niższych niż  $-10^{\circ}\text{C}$ , bądź wyższych niż  $45^{\circ}\text{C}$ .

Po dłuższym czasie użytkowania okres wymagany do maksymalnego naładowania akumulatora może się zwiększyć.

Zjawiskiem normalnym jest to, że w trakcie użytkowania czas działania akumulatora się zmniejsza, a okres ładowania się wydłuża. Jest to oznaka, że należy zakupić nowy akumulator.

## 5. LEGALIZACJA WAG


Wszystkie wagi oferowane przez NOVITUS posiadają legalizację. Oznacza to, że wagi mogą być używane w rozliczeniach handlowych.

Każda waga ma swój określony sposób znakowania cech legalizacyjnych. Dla wag SPC jest to:

1. Tabliczka znamionowa z pełną informacją o wartościach metrologicznych (model wagi, nr numer seryjny, zatwierdzenie typu, masa maksymalna i minimalna, działka, tara)
2. Znak CE z rokiem legalizacji (np.10) i z numerem jednostki certyfikującej (np. 0122)
3. Zielony znak "M"
4. Dwie plombki od spodu wagi zabezpieczające przed rozkręceniem lub użyciem klawisza kalibracyjnego.






## 6. KODY BŁĘDÓW

BŁĘDNE KODY	OPIS	ROZWIĄZANIE
-OL-	Przekroczenie zakresu	Usuń masę z wagi. Jeżeli problem nie zniknie proszę skontaktować się ze swoim dystrybutorem lub z firmą NOVITUS w celu konsultacji.
Err 4	Błędne wyzerowanie wagi	Waga nie została prawidłowo wyzerowana. Sprawdź czy szalka jest pusta i czy jest prawidłowo założona. Naciśnij klawisz  . Usuń masę z wagi i ponów próbę. Jeżeli problem nie zniknie proszę skontaktować się ze swoim dystrybutorem lub z firmą NOVITUS
Err 6	A/D zakresem, zasięgiem poza	Wartości konwertera analogowo-cyfrowego znajdują się poza normalnym zakresem. Usuń masę z wagi jeśli przekracza normę i sprawdź, czy szalka jest na swoim miejscu Jeżeli problem nie zniknie proszę skontaktować się ze swoim dystrybutorem lub z firmą NOVITUS Czujnik tensometryczny może być uszkodzony.

## 7. Wagi SPC z aktywnym RS232






Wagi SPC w wersji z aktywnym RS232 (opisane złącze w wadze) mogą komunikować się z kasami fiskalnymi lub komputerem. Wagi ustawione są domyślnie do współpracy z kasami fiskalnymi Novitus (używają popularnego protokołu nazywanego w Polsce AP1/Angel/Samsung/Apollo i inne). Schemat kabla połączeniowego do kas Novitus:

KASY NOVITUS (OPTIMUS IC)				WAGI ELEKTRONICZNE
	Nano MiniTax,			<b>WAGI SPC</b>
	Numer pin			Numer Pin
GND	4	8	↔	5
RxD	1	2	↔	3
TxD	2	4	↔	2
	złącze RJ11 	złącze RJ45 		złącze DB9 „męski” 

Domyślne parametry RS232 są ustawione do kas Novitus i wynoszą: 9600, 8, n, 1. Aby zmienić te parametry (np. do współpracy i z innymi kasami fiskalnymi) należy:


1. Włączyć wagę i podczas testu wyświetlacza (odliczanie od 9 do 0) nacisnąć krótko klawisz **T**. Wyświetli się „Pn” (wprowadzenie hasła). Naciśnij 4x klawisz **0** i zatwierdź **T**. Pojawi się „CAL F0”
2. Klawiszem **SAVE** wybierz funkcję F14 i zatwierdź **T**. Pojawi się BOUD RATE.

Klawiszem **SAVE** wybierz pożądaną wartość i zatwierdzić klawiszem **T**. Klawiszem **SAVE** wybierz funkcję F15 i zatwierdź **T**. Pojawią się parametry transmisji. Klawiszem **SAVE** wybierz pożądaną wartość i zatwierdź klawiszem **T**.

	DECLARATION OF CONFORMITY DECLARATION DE CONFORMITE KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG DICHIARAZIONE DI CONFORMITA DECLARACION DE CONFORMIDAD DECLARATIE DE CONFORMITATE DEKLARACJA ZGODNOŚCI	   
---	--	---

Nº of the notified body that carried out the EC surveillance referred to the Council Directive 2009/23/EC:  
 Nº del Organismo Notificado encargado del control CE conforme a la directiva 2009/23/EC:  
 Nr Jednostki Notyfikowanej, która dokonała weryfikacji CE, zgodnie z Dyrektywą Rady 2009/23/EC:

**0122**

Manufacturer: Fabricant: Hersteller: Fabricante: Fabricante: Producator: Producent:	<b>DIBAL, S.A.</b>  <b>Astintze 20-24. Pol. Industrial Neinver</b> <b>48160 – Derio SPAIN</b>	 General Manager: Javier Déniz Gento Date//Fecha/ Data: 29/May/2014
---	--	---

SPC T7708

**DIBAL, S. A.**  
 Astintze Kalea, nº 24  
 Pol. Ind. NEINVER  
 48160 DERIO (VI)

El instrumento de pesaje de funcionamiento no automático:  
 The non automatic weighing instrument:  
 Waga nieautomatyczna:

Tipo: Type: Typ:	<b>SPC Series</b>	Nº de certificado de aprobación CE de tipo: No of the EC type-approval certificate: Certyfikat Zatwierdzenia Typu EC:	<b>T7708</b>
------------------------	-------------------	---	--------------

**GB**

corresponds to the production model described in the EC type-approval certificate in accordance with the requirements of the Directive 2009/23/EC according to norm EN45501, of the Directive 2004/108/EC according to norm EN55022 Class B and of the Directive 2006/95/EC according to norm EN60950.  
 Examinations and tests have been referred to the European norm EN45501 paragraph 8.2

**E**

corresponde al modelo descrito en el certificado de aprobación CE de tipo, según las exigencias de la Directiva 2009/23/EC según la norma EN45501, de la Directiva 2004/108/EC según la norma EN55022 Clase B y de la Directiva 2006/95/EC según la norma EN60950.  
 Los exámenes y comprobaciones se han realizado según la norma europea EN45501 apartado 8.2.

**PL**

dotyczy modelu produkcyjnego opisanego w świadectwie zatwierdzenia typu CE zgodnie z wymogami Dyrektywy 2009/23/EC zgodnie z normą EN45501, oraz Dyrektywy 2004/108/EC zgodnie z normą EN55022 klasa B, oraz Dyrektywy 2006/95/EC zgodnie z normą EN60950.  
 Badania i testy zostały określone europejską normą EN45501 pkt 8.2