NOVITUS

WAGI KALKULACYJNE

SERIA G



INSTRUKCJA OBSŁUGI

SPIS TREŚCI

1 OPIS WAGI. 4

2 WSTĘP 4

2 WSTĘP 5

2.1 CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA WAGI. 5
2.2 INSTALACJA WAGI. 5
2.3 ZALECENIA DOTYCZĄCE KONSERWACJI 5
2.4 WŁĄCZANIE I WYŁĄCZANIE WAGI. 5

3 OBSŁUGA WAGI. 6

3.1 WAŻENIE NORMALNE. 6
3.2 STAŁA CENA. 6
3.3 TARA. 6
3.4 TEST SEGMENTÓW CIEKŁOKRYSTALICZNYCH. 6
3.5 ZEROWANIE 6
3.6 UKAZYWANIE WARTOŚCI W DRUGIEJ WALUCIE 6
3.7 WŁĄCZENIE I WYŁĄCZENIE PODŚWIETLANIA EKRANU 7

4 PROGRAMOWANIE 8

4.1 PROGRAMOWANIE ARTYKUŁÓW 8
4.1.1 Kod artykułu. 8
4.1.2 Cena. 8
4.1.3 Szybkie wyszukiwanie artykułów. 9
4.2 PROGRAMOWANIE KONFIGURACJI. 9
4.2.1 Programowanie automatycznego wyłączenia się wagi. 9
4.2.2 Kurs wymiany Euro 9
4.2.3 Ukazywanie Euro. 9
4.2.4 Faza EURO. 9
4.3 PROGRAMOWANIE OKIENKA GRAMÓW. 10
4.4 PROGRAMOWANIE NAGŁÓWKÓW EAN. 10

5 KOMUNIKACJA 10

5.1 PROGRAMOWANIE KOMUNIKACJI 11
5.1.1 Charakterystyka komunikacji 11
5.1.2 Charakterystyka protokołów 11
5.1.3 Wybór protokołu 11
5.1.4 Operacje 12
5.1.5 Protokoły 12
5.2 SCHEMAT KABLA DO ZMIANY PROTOKOŁÓW (MODEL G-310) 18

6 WYKRYWANIE I USUWANIE USTEREK 19

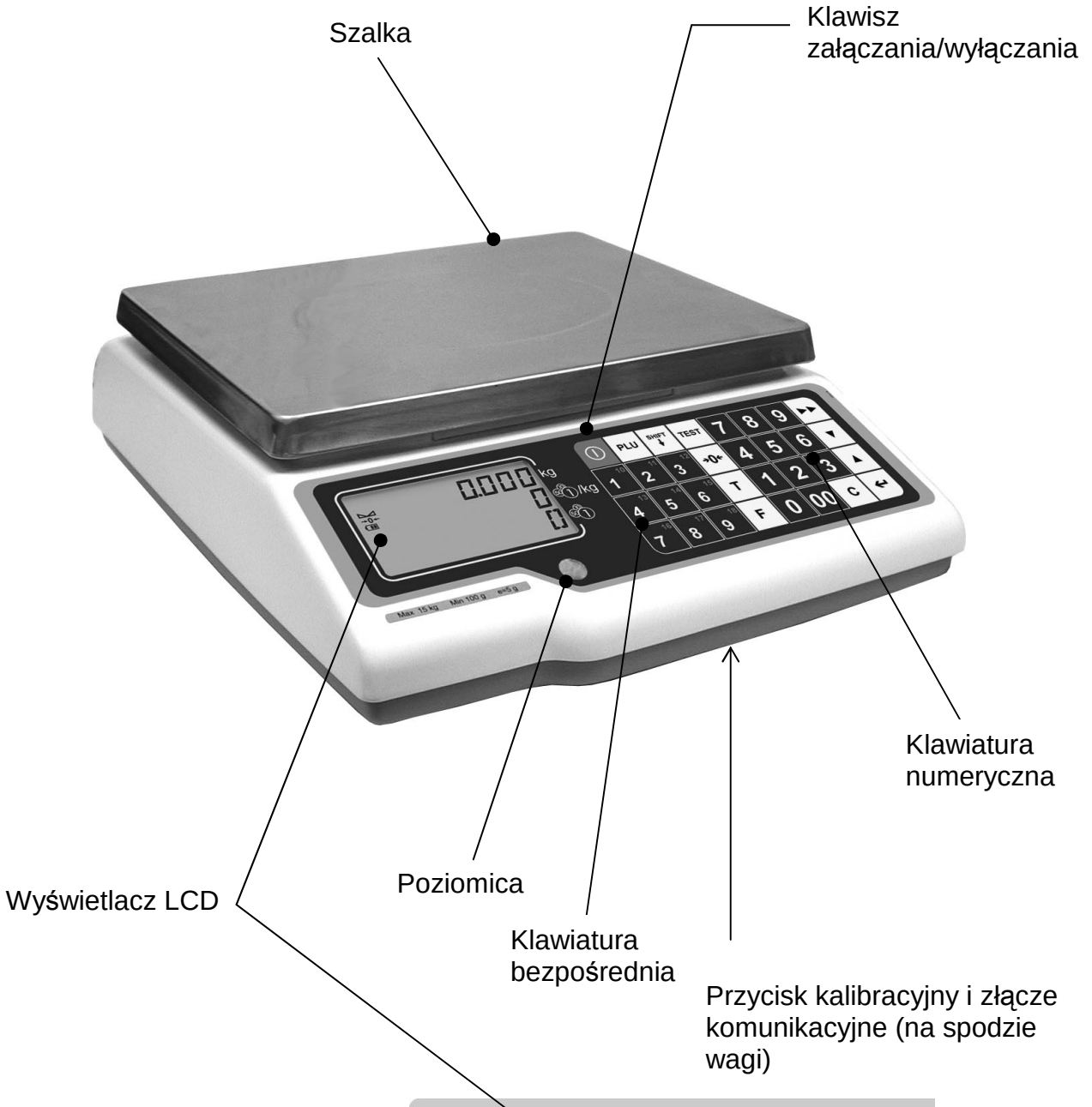
6.1 PROBLEMY Z MASĄ 19
6.2 PROBLEMY ZE ZWAŻONYMI PRODUKTAMI 19
6.3 PROBLEMY Z ZASILANIEM 19

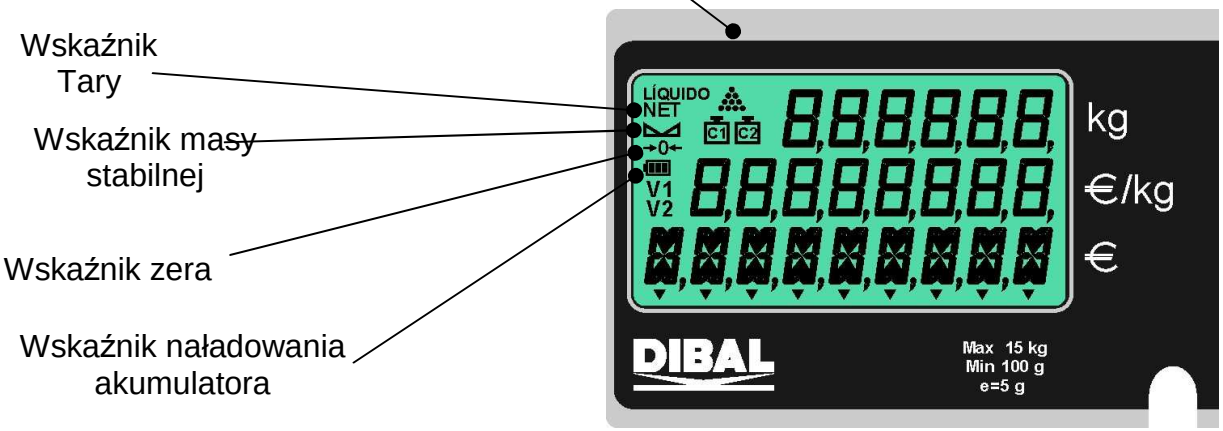
7 POGOTOWIE TELEFONICZNE 19

8 LEGALIZACJA WAG 20

ZAŁĄCZNIK: KLAWIATURA I CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA 22

1 Opis wagi.


Szalka
Klawisz załączania/wyłączania
Klawiatura numeryczna
Wyświetlacz LCD
Poziomica
Klawiatura bezpośrednia
Przycisk kalibracyjny i złącze komunikacyjne (na spodzie wagi)


Wskaźnik Tary
Wskaźnik masy stabilnej
Wskaźnik zera
Wskaźnik naładowania akumulatora
LÍQUIDO
NET
C1
C2
V1
V2
kg
€/kg
€
DIBAL
Max 15 kg
Min 100 g
e=5 g

2

2.1 Charakterystyka techniczna wagi.

1. Zakres 6, 15 lub 30 kg, dokładność odpowiednio 2, 5 lub 10 g. Opcja wielozakresowa.
2. Możliwość zaprogramowania 100 cen artykułów.
3. 9 klawiszy przypisanych bezpośrednio wybranym artykułom, oraz 9 wybieranych po wciśnięciu klawisza shift, które pozwalają przywołać 18 artykułów.
4. Możliwość wprowadzania tary do wartości maksymalnego zakresu ważenia minus jeden stopień.
5. Wybór różnych trybów pracy.
6. Obliczanie należności
7. Zasilanie z sieci albo baterii. Jako opcja akumulatorki.
8. Komunikacja przez port RS-232

2.2 Instalacja wagi.

1. W przypadku stosowania adaptera przy podłączeniu do sieci zasilającej, należy upewnić się, czy napięcie sieci mieści się w przedziale od 200 do 240 V.
2. Upewnić się, czy do tej samej linii napięcia, która zasila wagę nie podłączono urządzeń generujących pola elektromagnetyczne, takich jak komory chłodnicze, czy też krajalnice, itp.
3. Upewnić się, czy waga została umieszczona na stabilnej i dobrze wypoziomowanej powierzchni.
4. Upewnić się, czy szalka nie dotyka przypadkiem jakiegoś obiektu.

W wagach z wysięgnikiem należy podłączyć wysięgnik przed włączeniem wagi, w przeciwnym wypadku konieczne będzie ponowne jej uruchomienie w celu aktywowania wyświetlacza klienta.

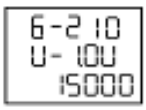
2.3 Zalecenia dotyczące konserwacji

1. Nigdy nie kłaść na wadze mas przekraczających wartość jej zakresu maksymalnego.
2. Nie kłaść na szalce wagi w sposób gwałtowny artykułów w formie ostrej lub szorstkiej i mas przekraczających jedną szóstą maksymalnego zakresu ważenia.
3. Nie przykładać do płyty szalki ważącej żadnych sił bocznych.
4. Nie należy myć żadnej z części wagi pod strumieniem bieżącej wody. Do czyszczenia należy używać zwilżonej ściereczki.
5. Należy zawsze utrzymywać w czystości klawiaturę.

.

2.4 Włączanie i wyłączanie wagi.





Po upewnieniu się, że waga została prawidłowo zainstalowana należy wcisnąć klawisz "**ZAŁĄCZANIE / WYŁĄCZANIE**" i przytrzymać przez czas konieczny, aby waga się włączyła: na ekranie ukaże się wtedy wersja modelu i zakres ważenia.



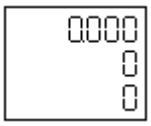
Po kilku sekundach na wszystkich polach cyfrowych pokażą się dziewiątki i rozpocznie się odliczanie wsteczne aż do osiągnięcia 0.

Po osiągnięciu cyfry 0, jeśli nie pokazał się żaden komunikat błędu, na ekranie pokaże się wartość ważonego ciężaru, cena kilograma artykułu i wartość należności wszystkie wyrażone cyfrą 0, a waga znajdzie się w położeniu roboczym.

Aby wyłączyć wagę należy wcisnąć klawisz "**ZAŁĄCZANIE /WYŁĄCZANIE**" i przytrzymać go, aż waga się wyłączy.



3 Obsługa wagi.



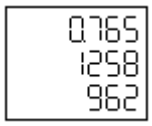
Jako punkt wyjścia do wszelkich dalszych objaśnień uważa się położenie robocze wagi (patrz **2.4**)

3.1 Ważenie normalne.

1. Na szalce wagi umieścić artykuł przeznaczony do zważenia.
2. Wprowadzić cenę jednostkową kilograma produktu posługując się jednym z następujących sposobów:

- Bezpośrednio za pomocą klawiszy numerycznych
- Wstukując na klawiaturze kod produktu i wciskając klawisz PLU

Kod produktu→ PLU



- Wciskając bezpośrednio klawisz PLU (od 1 do 18)

W przypadku błędu naciśnięcie C spowoduje wyzerowanie ceny.

3.2 Stała cena.

Operacja ta pozwala na pozostawienie stałej ceny, jeśli zamierzamy realizować różne operacje z tym samym artykułem. W ten sposób za każdym razem, kiedy zdejmujemy masę z wagi, cena nie podlega automatycznemu wyzerowaniu.

Cena/Kg→ F

1. Wprowadzić cenę jednostkową kilograma produktu i wcisnąć F aby zatrzymać dana cenę.

2. Zważyć artykuły w normalny sposób.

C

3. Klawisz C służy do wycofania opcji stałej ceny.

3.3 Tara.

T

Położyć na szalka wagi pojemnik, który będzie tarowany i wcisnąć T.
Po zdjęciu tarowanego pojemnika wartość tary automatycznie ustawi się na zerze.

T F

Ustawienie stałej tary: Jeśli chcemy zablokować wartość tary, należy wcisnąć po wytarowaniu F żaru.

T

Aby usunąć opcję blokowania tary, należy zdjąć tarowany ciężar i wcisnąć .
Można t T ealizować operacje tary narastającej, ale zawsze należy tarować większy ciężar.

3.4 Test segmentów ciekłokrystalicznych.

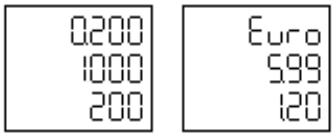
Naciśnięcie klawisza „TEST” spowoduje wyświetlenie wszystkich segmentów na ekranie

3.5 Zerowanie.

Jeżeli po zdjęciu ostatniego artykułu z szalki ważącej, odczytywana wartość masy jest różna od zera i mieści w ramach określonego marginesu błędu (-/+2% zakresu), to wciśnięcie klawisza autozerowania „→0←”, spowoduje wyzerowanie wagi.

3.6 Ukazywanie wartości w drugiej walucie

SHIFT F



Po naciśnięciu klawisza SHIFT następnie przy naciśniętym klawiszu dane dotyczące F ny i wartości zostaną wyświetlone w drugiej walucie (Euro lub walucie krajowej, w zależności od fazy Euro w której będzie znajdowała się waga).

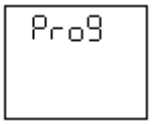
Aby wykonać zamianę na Euro masa powinna być stabilna.

3.7 Włączenie i wyłączenie podświetlania ekranu

W celu programowania podświetlenia należy wcisnąć klawisze i . Możemy ustawić następujące wartości:
0. Zawsze wyłączone
1. Zawsze włączone
2. Automatyczne wyłączenie po 30 sekundach bezczynności.

4 Programowanie

↵ F 0 7 9 0



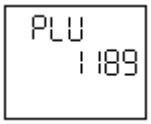
Przy pomocy klawiatury wprowadzić wartość “ ↵ **F0790**” w celu uzyskania dostępu do różnych procedur programowania.

Waga pozwala realizować następujące operacje:

KLAWISZ	FUNKCJA
0	Programowanie konfiguracji
1	Programowanie artykułów
8	Programowanie nagłówka EAN (zależy od używanego protokołu komunikacyjnego
▲	Programowanie okna wizualizacji
↵	Wyjście z programowania

4.1 Programowanie artykułów

↵ F 0 7 9 0 1



Pozwala na zaprogramowanie cen 100 artykułów. Aby wykonać taka operacje należy:

Wejść w tryb programowania i dokonać wyboru programowania artykułów (1)

Na ekranie ukaże się kod i odpowiadająca mu cena przy czym dane do zaprogramowania będą migać.

Funkcje klawiszy będą następujące:

Klawisz	Funkcja
F	Wyjście z etapu początkowego programowania.
C	Wyzerowanie wprowadzanej danej.
▶▶	Przejście do kolejnego pola.
▲	Poszukiwanie kolejnego artykułu do zaprogramowania.
▼	Poszukiwanie artykułu poprzedniego.
↵	Zapisanie artykułu.

Dla każdego artykułu można zaprogramować następujące dane:

4.1.1 Kod artykułu.

Artykułom można przypisać numer z przedziału pomiędzy 1 a 100.

Wcisnąć ▶▶ aby przejść do programowania ceny albo wcisnąć ↵ w celu zapisania wartości i przejść do kolejnego artykułu.

4.1.2 Cena.

Można zaprogramować cenę wyrażoną liczbą pomiędzy 0 a 999.99.

Wcisnąć ▶▶ w celu zmiany ceny albo ↵ aby ją zapisać i przejść do kolejnego artykułu.

4.1.3 Szybkie wyszukiwanie artykułów.

Będąc w trakcie programowania jakiejkolwiek danej dotyczącej wprowadzanego artykułu wciskając klawisz albo powoduje się zapisanie danej aktualnie wyświetlanego artykułu i odpowiednio przejście do albo kolejnego albo poprzedniego artykułu; pozostając jednocześnie w tym samym polu edycji.

Zaleca się, aby korzystać z tej opcji przy wprowadzaniu szybkich zmian cen programowanych artykułów.

4.2 Programowanie konfiguracji.

Operacja ta pozwala na modyfikację ustawień wagi.

Wejść w tryb programowania i wybrać konfigurację (0)

Klawisze mają następujące funkcje:

Klawisz	Funkcja
	Wyjście z początkowego etapu programowania
	Wyzerowanie wartości danej.
▲	Zwiększenie wartości programowanej wartości.
▼	Zmniejszenie wartości programowanej.
↵	Zapisanie danej i przejście do kolejnej danej.

Programuje się następujące parametry:

4.2.1 Programowanie automatycznego wyłączenia się wagi.



Operacja ta pozwala na takie zaprogramowanie wagi, że wyłączy się ona automatycznie, kiedy upłynie określony czas, w którym na wagę nie zostanie położony żaden ciężar, ani nie zostanie dotknięty żaden klawisz.

Można zaprogramować liczbę pomiędzy 0 a 99.
Wartość 0 dezaktywuje funkcję automatycznego wyłączenia się wagi, każda inna wartość różna od zera przedstawia sobą czas w minutach, przez który waga będzie czekać od momentu ostatniej zrealizowanej operacji do momentu, w którym się wyłączy.

Wcisnąć ↵ aby zapisać tą operację i przejść do kolejnego parametru.

4.2.2 Kurs wymiany Euro



W tej pozycji wprowadzany jest kurs wymiany Euro w stosunku do waluty krajowej.

Wcisnąć ↵ aby zapisać tą operację i przejść do kolejnego parametru.

4.2.3 Ukazywanie Euro.

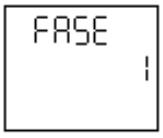


Pozwala na ukazywanie jeśli jest takie życzenie wartości w walucie krajowej i Euro lub tylko w walucie krajowej. Można wprowadzić wartości 0 lub 1 o następującym znaczeniu:

0 –Nie ukazywać wartości w Euro.
1 –Ukazywać wartość w walucie krajowej i Euro.

Wcisnąć ↵ aby zapisać tą operację i przejść do kolejnego parametru.

4.2.4 Faza EURO.



Wskazuje na fazę Euro w której znajduje się waga:

FAZA 1: kurs wymiany Euro jest stały. Zasadniczo używane są waluty krajowe państw członkowskich, natomiast Euro stanowi walutę drugorzędną.

FAZA 2: waluty krajowe przechodzą na drugi plan, podczas gdy Euro staje się głównym środkiem płatniczym we wszystkich krajach, w których wprowadza się Euro.

FAZA 3: Euro staje się jedynym środkiem płatniczym.

W celu przejścia do następnej fazy należy wprowadzić następujący kod:

Faza 0 – Faza 1 ⇒ **0 7 8 1**
Faza 1 – Faza 2 ⇒ **6 0 2 2**
Faza 2 – Faza 3 ⇒ **9 8 0 8**

Powtórzyć kod.

Aby powrócić do poprzedniej fazy skonsultować z dostawcą lub serwisem.

4.3 Programowanie okienka gramów.

Odzwierciedlenie jakiejkolwiek zmiany wagi, która pojawia się w ramach tego marginesu nie będzie widoczna na ekranie do momentu, w którym wartość wagi się nie ustali:

↵ F 0790 ▲

Wejść w tryb programowania i wybrać konfigurację ▲

Na wyświetlaczu pojawi się komunikat "**Window**" (okienko). Dozwolony programowalny margines zmian wyrażony w gramach wynosi od 0 do 99.

Wprowadzić żądaną wartość i nacisnąć klawisz ↵

Począwszy od tej chwili szybkie zmiany ciężaru, które dokonują się zarówno w górę, jak i w dół rzeczywistego ciężaru znajdującego się na szalce i które przekraczają zaprogramowaną wartość nie będą miały swojego odzwierciedlenia we wskazaniach na wyświetlaczu wagi do momentu, w którym waga się ustabilizuje.

4.4 Programowanie Nagłówków EAN.

↵ F 07908

By zaprogramować ten parametr należy wejść w tryb programowania i wcisnąć 8

Parametr ten działa się tylko w przypadku wag podłączonych do TPV lub POS. Aby sprawdzić ten parametr waga musi mieć jeden z następujących protokołów komunikacyjnych: PCEAN (7), SANYO (9), UNIPROX (14), BMC PS-2000 (18), UNIPROX z sumą kontrolną (19)

5 Komunikacja

Wagi G są zdolne do komunikowania się z kasą fiskalną, komputerem, systemem POS.

Waga posiada interfejs RS-232 zaopatrzony w 9 pinowe gniazdo żeńskie w części spodniej, które posiada następujące podłączenia elektryczne:

RxD.....końcówka 2
TxD.....końcówka 3
GND.....końcówka 5

- Jeśli chcemy podłączyć wagę do komputera (PC), powinien on mieć wyjście 9 lub 25 żyłowe o następującej charakterystyce:

Opis	DB 9 (PC 9)	DB 25 (PC 25)
Ekran	-	1
TXD (dane wysyłane)	3	2
RXD (dane otrzymywane)	2	3
RTS	7	4
CTS	8	5
DSR	6	6
Masa	5	7
CD	1	8
DTR	4	20
RI	9	22

Należy wykonać następujące połączenia:

Waga .....DB 9	**Waga .....DB 25**
2 2	2.....3
3 3	3.....2
5 5	5.....7

4-6 4-5
7-8 6-8-20

UWAGA! Ważne jest, aby stosować kabel z połączonymi tylko powyższymi pinami, zastosowanie kabla 9-żyłowego „pin to pin” może spowodować skasowanie pamięci wagi.

5.1 Programowanie komunikacji

5.1.1 Charakterystyka komunikacji

W celu ustawienia parametrów komunikacji należy:
1. Wejść w tryb testowy wciskając równocześnie klawisze ↵ i 7/16
w czasie gdy waga będzie odliczać od 9 do 0
2. Wcisnąć C
3. Wybrać parametry korzystając z poniższej tabeli wg informacji zamieszczonych w instrukcji obsługi kasy

Typ	Szybkość	Bity Danych	Bity stopu	Parzystość	Typ	Szybkość	Bity Danych	Bity stopu	Parzystość
0	9600	8	1	NIE	**20**	4800	7	1	TAK
1	9600	8	1	TAK	**21**	4800	7	1	
2	9600	8	1		**22**	4800	7	2	TAK
3	9600	8	2	NIE	**23**	4800	7	2	
4	9600	7	1	TAK	**24**	2400	8	1	NIE
5	9600	7	1		**25**	2400	8	1	TAK
6	9600	7	2	TAK	**26**	2400	8	1	
7	9600	7	2		**27**	2400	8	2	NIE
8	19200	8	1	NIE	**28**	2400	7	1	TAK
9	19200	8	1	TAK	**29**	2400	7	1	
10	19200	8	1		**30**	2400	7	2	TAK
11	19200	8	2	NIE	**31**	2400	7	2	
12	19200	7	1	TAK	**32**	1200	8	1	NIE
13	19200	7	1		**33**	1200	8	1	TAK
14	19200	7	2	TAK	**34**	1200	8	1	
15	19200	7	2		**35**	1200	8	2	NIE
16	4800	8	1	NIE	**36**	1200	7	1	TAK
17	4800	8	1	TAK	**37**	1200	7	1	
18	4800	8	1		**38**	1200	7	2	TAK
19	4800	8	2	NIE	**39**	1200	7	2	

Po ustawieniu parametrów operację zapisujemy wciskając klawisz ↵ przechodząc do wyboru protokołu

5.1.2 Charakterystyka protokołów

Protokół	Typ	Protokół	Typ
1. ANKER	0	9.ELZAB ALFA	1
2.CASIO CE – 9600	4	10.SAMSUNG HISZPANIA	0
.CASIO CE – 2400	24	11.SAMSUNG PORTUGALIA	0
3.RIVA	2	12.UNIPROX	0
4.TISA	0	. BCM PS 2000	4
.UNIWELL	28	13.UNIPROX (z sumą kontrolną)	29
5.EAN – PC ICL	1	14.SHARP UP 700	4
6.SANYO	5	15.KABEL	0
7.SAMSUNG POLSKA	0	16.NCI	0
8.ELZAB DELTA	1		

5.1.3 Wybór protokołu

Protokół komunikacyjny powinien być zapisany w pamięci flash wagi, jeżeli nie jest należy go zapisać używając odpowiedniego programu

Należy wybrać właściwy protokół i zatwierdzić wybór wciskając ↵

Do wyboru posiadamy następujące protokoły

0. BEZ PROTOKOŁU
1. ANKER
2. CASIO CE – 9600
   CASIO CE – 2400
3. RIVA
   UNIWELL
4. TISA
5. EAN – PC ICL
6. SANYO
7. SAMSUNG POLSKA
   POSNET POLSKA
8. DELTA
9. ALFA
10. SAMSUNG HISZPANIA
11. SAMSUNG PORTUGALIA
12. UNIPROX
    BCM PS 2000
13. UNIPROX (z sumą kontrolną)
14. SHARP UP 700
15. KABEL
16. NCI

5.1.4 Operacje

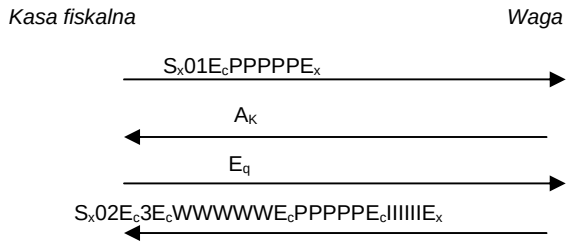
Po skonfigurowaniu urządzenia z którym będzie wykonywana komunikacja wystarczy wykonać wybraną operację z danej kasy, aby waga wysłała automatycznie informacje o masie.

> ⓘ Za wyjątkiem protokołów o numerach ***9*** i ***12*** w których komunikacja rozpoczyna się po naciśnięciu ↵.

5.1.5 Protokoły

5.1.5.1 Protokół dla kas fiskalnych ANKER

Protokół transmisji

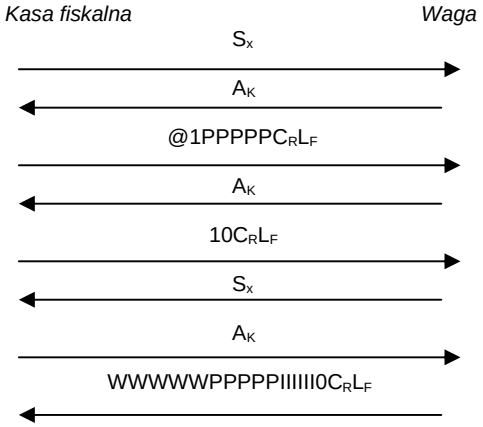


Gdzie:

S_x:	0x02h	**A_K:**	0x06h
01:	0x30h y 0x31h	**E_c:**	0x1Bh
E_x:	0x03		
WWWWW:	5 pozycji dla CIĘŻARU.		
PPPPP:	5 pozycji dla cenę.		
IIIIII:	6 pozycji dla należności.		

5.1.5.2 Protokół dla POS CASIO

Protokół transmisji

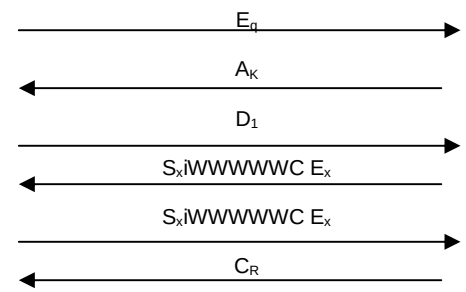


Gdzie:

S_x:	0x02h	**A_K:**	0x06h
@1:	0x40h i 0x31h		
10:	0x31h i 0x30h		
C_R:	0x0Dh	**L_F:**	0x0Ah
WWWWW:	5 pozycji dla CIĘŻARU.		
PPPPP:	5 pozycji dla cenę.		
IIIIII:	6 pozycji dla należności.		

5.1.5.3 Protokół dla kas fiskalnych RIVA i UNIWELL

Protokół transmisji



Gdzie:

E_q:	0x05h	**A_K:**	0x06h
D_1:	0x11h	**S_x:**	0x02h
i:	0x69h		
WWWWW:	5 pozycji dla CIĘŻARU.		
C:	Suma kontrolna, suma logiczna (XOR) rozpoczynając od **i**.		
E_x:	0x03h	**C_R:**	0x0Dh

5.1.5.4 Protokół dla kas fiskalnych TISA

Charakterystyka komunikacji

- 9600 baudów.
- 8 bitowy zapis danych
- 1 bit stopu
- Nieparzystość

Protokół transmisji

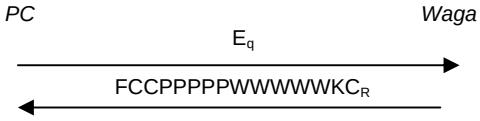


Gdzie:

98:	0x38h y 0x39h		
PPPPP:	5 pozycji dla cenę.		
C:	Suma kontrolna, suma logiczna (XOR) z wszystkich poprzednich znaków.		
C_R:	0x0Dh	**L_F:**	0x0Ah
99:	0x39h y 0x39h		
S:	Stan masy. S: 0x30h Prawidłowy. S: 0x31h Błąd.		
WWWWW:	5 pozycji dla CIĘŻARU.		
E:	Stan wartości. E: 0x30h Prawidłowy. E: 0x31h Błąd.		
IIIIII:	6 pozycji dla należności.		
C:	Suma kontrolna, suma logiczna (XOR) z wszystkich poprzednich znaków.		

5.1.5.5 Protokół symulacji skanera kodu EAN dla PC ICL

Protokół transmisji



Gdzie:

E_q:	0x05h
F:	0x40h
CC:	0x35h i 0x35h Programowalny nagłówek kodu kreskowego.
PPPPP:	5 pozycji dla cenę.
WWWWW:	5 pozycji dla CIĘŻARU.
K:	Suma kontrolna, suma logiczna z wszystkich poprzednich znaków.
C_R:	0x0Dh

Uwaga - W celu skonfigurowania nagłówka EAN należy wejść w programowanie (↵F0790) i nacisnąć klawisz 8. W tym momencie można wprowadzić nagłówek. Aby wejść w tę opcję należy mieć wybrany w/w protokół.

5.1.5.6 Protokół dla kas fiskalnych SANYO

Protokół transmisji

Kasa fiskalna *Waga*

E_q →

← A_K

$A28PPPPkIIIIIKC_RL_F$ →

Gdzie:

E_q:	0x05h	**A_K:**	0x06h
A :	0_x41h	**2 :**	0_x32h
8 :	0_x38h		
PPPP:	4 pozycji dla cenę.		
k :	Suma kontrolna częściowa 7 pierwszych wysłanych znaków.		
IIIII :	5 pozycji dla należności.		
K:	Suma kontrolna całości 13 wysłanych znaków.		
C_R :	0_x0Dh	**L_F :**	0x0Ah

5.1.5.7 Protokół dla kas fiskalnych Apollo/ SAMSUNG Polska, Posnet (Polska)

Protokół transmisji
Protokół ten akceptuje 2 typy struktur, w zależności od tego czy wysyłany jest znak DC1 (struktura uproszczona) czy DC2 (struktura kompletna).

Kasa fiskalna Waga

E_q →

← A_K

D_1 albo D_2 →

Został odebrany znak DC1, struktura odpowiedzi jest nastepująca :

$S_HS_xSSIGNWWW.WWWkgB_{cc}E_xE_T$ ←

Został odebrany znak DC2, struktura odpowiedzi jest nastepująca:

$S_HS_xPPPPPPPPB_{c1}E_xS_xSSIGNWWW.WWWkgB_{c2}E_xS_xIIIIIIIB_{c3}E_xE_T$ ←

Gdzie:

E_q:	0x05h	**A_K:**	0x06h
D_1:	0x11h	**S_H:**	0x01h
S_H:	0x01h	**S_X:**	0x02h
S:	Stan ważonego ciężaru. S: 0x30h Prawidłowy. S: 0x31h Błąd.		
SIGN:	1 cyfra dla znaku: SIGN: 0x20h gdy plus.		

SIGN: 0x2Dh gdy minus
WWWWWW: 5 pozycji dla CIĘŻARU.
PPPPPPPP: 8 cyfr na cenę artykułu , jedna z nich to przecinek, znak 0x2E.
IIIIIIII: 8 pozycji dla należności., jedna z nich to przecinek, znak 0x2E.
.: 0x2Eh **kg:** 0x6Bh y 0x67h
B_{cc}: Suma kontrolna, suma logiczna (XOR) od S stanu ciężaru.
B_{c1}: Suma kontrolna, suma logiczna (XOR) z 8 znaków z ceny.
B_{c2}: Suma kontrolna, suma logiczna (XOR) od S stanu ciężaru.
B_{c3}: Suma kontrolna, suma logiczna (XOR) z 8 znaków z należności.
E_X: 0x02h **E_T:** 0x04h

5.1.5.8 Protokół dla kas fiskalnych ELZAB (DELTA)

Protokół transmisji

Kasa fiskalna Waga

DC_RL_F →

← $SWWW.WWWC_RL_F$

Gdzie:

D: 0x44h **C_R:** 0x0Dh
L_F: 0x0Ah
S: Znak.
+: 0x2Bh
-: 0x2Dh
WWWWWW: 6 pozycji dla CIĘŻARUO.
.: 0x2Eh

5.1.5.9 Protokół uniwersalny dla kas fiskalnych ELZAB (ALFA)

Protokół transmisji

Kasa fiskalna *Waga*

← $SWWW.WWWC_RL_F$

Gdzie:

S: Znak.
+: 0x2Bh
-: 0x2Dh
WWWWWW: 6 pozycji dla CIĘŻARU.
.: 0x2Eh
C_R: 0x0Dh
L_F: 0x0Ah

5.1.5.10 Protokół dla kas fiskalnych SAMSUNG (Hiszpania)

Protokół transmisji

Kasa fiskalna *Waga*

$ →

← $WWW.WWWC_R$

Gdzie:

$: 0_x24h
WWWWWW :5 pozycji dla CIĘŻARU.
C_R : 0_x0Dh

5.1.5.11 Protokół dla kas fiskalnych SAMSUNG (Portugalia)

Protokół transmisji

Kasa fiskalna *Waga*

WC_r →

← $L_FWW.WWWKGC_RL_FS00C_RE_T$

Gdzie:

C_R : 0_x0Dh
W: 0x57H, prośba o podanie wagi.
L_F: 0x0Ah
WWWWW: 5 pozycji dla CIĘŻARU.
.: 0x2E punkt dziesiętny.
S: 0x53h Stan wartości wagi.
00: 0x30h, 0x30h jeśli warunki stanu wartości wagi są prawidłowe.
KG: 0x4Bh i 0x47h
E_{TX}: 0x03h

5.1.5.12 Protokół dla kas fiskalnych UNIPROX i BMC PS-2000

Protokół transmisji

Kasa fiskalna *Waga*

← $28PPPP0WWWWW0C_RL_F$

Gdzie:

2 : 0x32h **0:** 0x30h
8 : 0x38h
PPPP : kod PLU
WWWWW : 5 pozycji dla CIĘŻARU
C_R : 0x0Dh
L_F : 0x0Ah

5.1.5.13 Protokół dla kas fiskalnych Uniprox z sumą kontrolną

Protokół transmisji

Kasa fiskalna *Waga*

← $28PPPPCWWWWWkC_RL_F$

Gdzie:

2 : 0x32h
8 : 0x38h
PPPP : kod PLU
WWWWW : 5 pozycji dla CIĘŻARU
K: suma kontrolna
C_R : 0x0Dh
L_F : 0x0Ah

5.1.5.14 Protokół dla kas fiskalnych SHARP UP-700

Protokół transmisji

Istnieje możliwość wysłania 3 odmiennych typów tła transmisji

Tło transmisji 1

Kasa fiskalna *Waga*

$E_TS_x01E_cPPPPPPE_cE_x$ →

Tło transmisji 2

Kasa fiskalna *Waga*

$E_TS_x03E_cPPPPPPE_cTTTTE_x$ →

Tło transmisji 3

Kasa fiskalna *Waga*

$E_TS_x05E_cPPPPPPE_cTTTTE_cMMMMMMMMMMMME_x$ →

Począwszy od zakończenia różniących się faz początkowych protokół w dalszym ciągu dla 3 rodzajów tła transmisji rozwijać się będzie w taki sam sposób:

A_K ←

E_TE_Q →

$S_x02E_c3WWWWW\ E_cPPPPPPE_cIIIIIIE_T$ ←

E_T →

Gdzie:

E_T: 0x04h
S_X: 0x02h
A_k: 0x06h
E_C: 0x1Bh
E_Q: 0x05h
0: 0x30h **1:** 0x31h
2: 0x32h **3:** 0x33h
WWWWW: 5 pozycji dla CIĘŻARU.
PPPPPP: 6 pozycji dla cenę.
IIIIII: 6 pozycji dla należności.
TTTT: 4 cyfry dla tary odniesionej do PLU.
MMMMMMMMMMMM: 13 pozycji dla opisu PLU, które waga zignoruje

5.1.5.15 Kabel

Protokół transmisji

Kasa fiskalna *Waga*

S_xWE_x ←

(D_3zD_4) lub (D_3uD_4) →

$S_xWWW.WWWxE_x$ ←

D_3zD_4 →

Gdzie:

S_X: 0x02h z: 0x7Ah
E_x: 0x03h u: 0x75h
D_3: 0x13h W: 0X57h
D_4: 0x14h
. : 0x2Eh
WWW WWW: 6 pozycji dla CIĘŻARU.

Ciężar jest wysyłany przez naciśnięcie klawisza enter. Komenda anulowania ważenia może zostać wysłana przez wciśnięcie klawisza na wadze. W tym trybie znak ⏩ wysyłane po wciśnięciu klawisza „C” na kasie (0x63h).

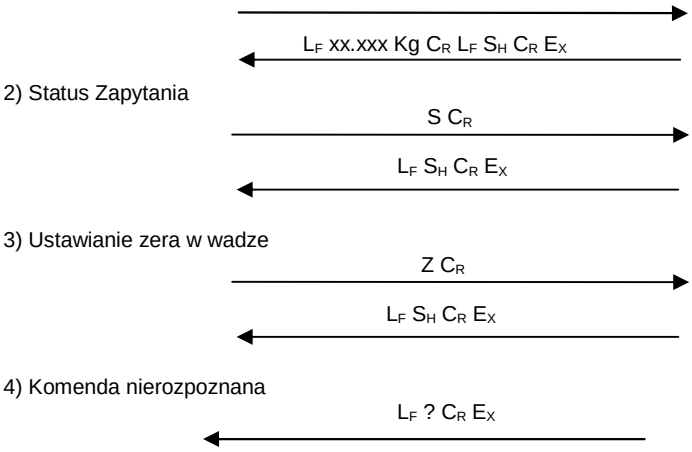
5.1.5.16 Protokół dla kas fiskalnych NCI

Protokół transmisji

Kasa fiskalna *Waga*

1) Zapytanie o masę

W C_R

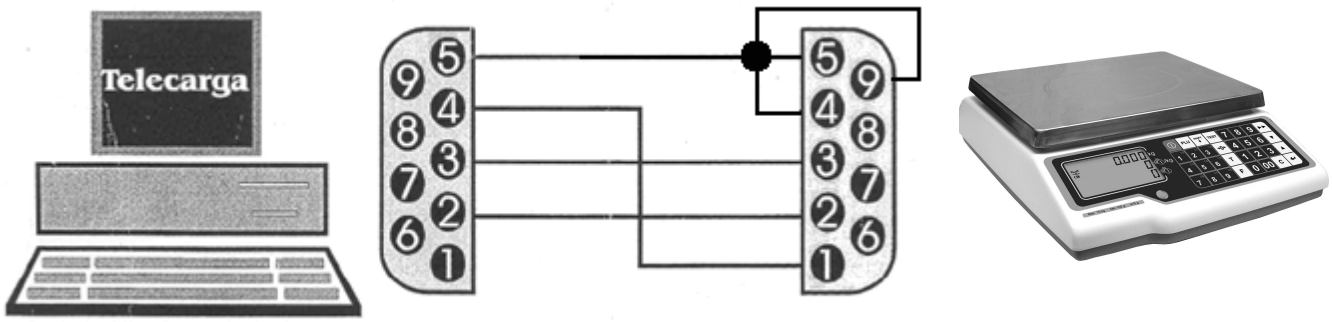


Gdzie:

W:	0x57h	L_F:	0x0Ah
S:	0x53h	E_X:	0x03h
Z:	0x5Ah	S_H:	0x01h
?:	0x3Fh	xxxxx:	5 cyfr dla masy
C_R:	0x0Dh	kG	0x4Bh
.:	0x2Eh		

5.2 Schemat kabla do zmiany protokołów (model G-310)

W wagach G-310 dostępna jest pamięć pozwalająca na zaprogramowanie jednego protokołu komunikacyjnego. Zmiany protokołu należy dokonać z pomocą programu Telecharge.



6 WYKRYWANIE I USUWANIE USTEREK

Poniżej podano wykaz najczęstszych usterek i komunikatów o błędach oraz sposoby usunięcia usterek.

W przypadku niemożności rozwiązania problemu wg podanych instrukcji należy skontaktować się z serwisem technicznym [patrz rozdział 7]

6.1 Problemy z masą

Mogą wystąpić następujące problemy z masą i mogą ukazać się następujące komunikaty.

BŁĄD ZERA – Na wyświetlaczu ukazuje się komunikat *"Blad Zera"*
- Upewnić się, czy szalka jest pusta.
- Upewnić się, czy nic nie dotyka szalki.

MASA UJEMNA
- Wykonać reset wagi sprawdzając, czy szalka jest pusta.

WAGA ZABLOKOWANA
- Wyłączyć i ponownie włączyć wagę przy pustej szalce.

WAGA ŹLE WAŻY
- Sprawdzić, czy szalka nie dotyka innych przedmiotów.

WAGA POKAZUJE MASĘ RÓŻNĄ OD ZERA, GDY SZALKA JEST PUSTA
- Sprawdzić, czy szalka nie dotyka innych przedmiotów
- Nacisnąć przycisk samoczynnego zerowania. [patrz rozdział 3.8]

6.2 Problemy ze zważonymi produktami

Błędy, które mogą wystąpić odnośnie programowania i użycia PLU.

NIE ZNALEZIONO ARTYKUŁU
- Naciśnięty klawisz bezpośredniego dostępu nastaw nie jest zaprogramowany dla PLU. W rozdziale opisującym PLU podano sposób programowania przycisków. [patrz rozdział 4.1].

NIE WYŚWIETLA SIĘ KWOTA W EURO
- Sprawdzić aktualną fazę Euro. [patrz rozdział 4.2.8]

6.3 Problemy z zasilaniem

Podczas programowania wagi mogą wystąpić następujące problemy.

WAGI NIE MOŻNA URUCHOMIĆ I POJAWIA SIĘ KOMUNIKAT „U FAIL"
- Komunikat ten wskazuje na to, że akumulator jest rozładowany. Należy naładować akumulator.

7 POGOTOWIE TELEFONICZNE

Przed rozmową z pracownikami serwisu technicznego należy przygotować następujące informacje. Można odczytać na tabliczce znamionowej wagi lub uzyskać przez rozłączenie i ponowne podłączenie wagi [patrz rozdział 2.1 powyżej].

Jaki model wagi mają Państwo?	(tabliczka znamionowa i na wyświetlaczu przez 2 sekundy po włączeniu wagi)

Jaki jest numer seryjny Państwa wagi?	(tabliczka znamionowa)
Której wersji programu używają Państwo?	(na wyświetlaczu przez 2 sekundy po włączeniu wagi)
Jaki jest maksymalny zakres wagi?	(tabliczka znamionowa i na wyświetlaczu przez 2 sekundy po włączeniu wagi)

Kontakt telefoniczny zakresie wag w firmie NOVITUS: +48 18 4440754 lub +48 42 2509111

8 Legalizacja wag

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

Każda waga ma swój określony sposób znakowania cech legalizacyjnych. Dla wag serii G310są to:

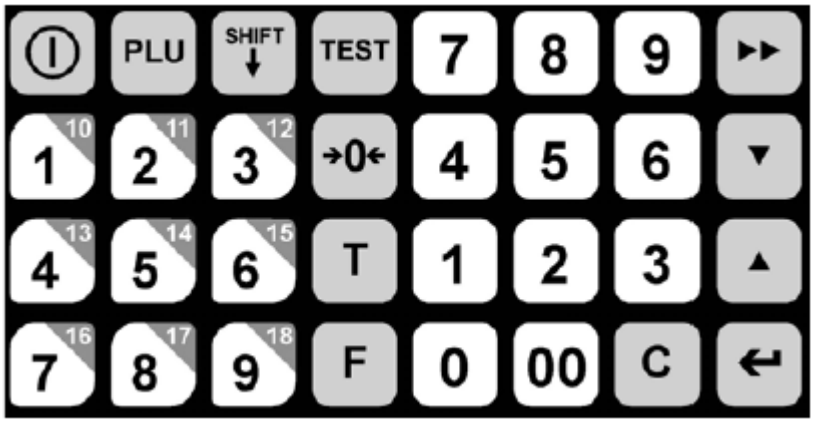
1. Tabliczka znamionowa z pełną informacją o wartościach metrologicznych (model wagi, nr numer seryjny, zatwierdzenie typu, masa maksymalna i minimalna, działka, tara, itp)
2. Znak CE z rokiem legalizacji (np.10) i z numerem jednostki certyfikującej (np. 0122)
3. Zielony znak “M”
4. Dwie plomby od spodu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



Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzanie zmian w instrukcji bez wcześniejszego uprzedzenia

ZAŁĄCZNIK: klawiatura i charakterystyka techniczna

KLAWIATURA



CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

Charakterystyka ogólna

- Zasilanie i maksymalny pobór mocy..... 230±20V, 50Hz i 6W
- Akumulator .....6VDC 4,5 Ah
- Przybliżony czas funkcjonowania akumulatora.....100 godzin
- Przybliżony czas ładowania akumulatora.....8 godzin
- Zakres temperatur pracy.....-10ºC do +40ºC
- Ciężar wagi.....4,7 kg
- Wymiary zewnętrzne (cm).....31×36×12

Zawartość opakowania:

- WAGA G-310
- WYSIĘGNIK DO SAMODZIELNEGO MOTANŻU
- ADAPTER SIECI 230V-50Hz
- INSTRUKCJA OBSŁUGI **G-310**

DIBAL

DEKLARACJA ZGODNOŚCI
DECLARATION OF CONFORMITY
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

N° of the notified body that carried out the EC Verification referred to the Council Directive 2009/23/EC: Nr. der zur CE-Eichung zugelassenen Stelle nach europäischer Richtlinie 2009/23/EC:	0122

Manufacturer:
Fabricant:
Hersteller:
Fabbricante:
Fabricante:

DIBAL, S.A.
Astintze 20-24
Pol. Ind. Neinver
48160 – Derio SPAIN

General Manager: Juan Román Nava

Type:	Model F - Model G	No of the EC type-approval certificate:	E04-00-0002
Typ:	DPos Series	N° du certificat d´aprobation CE de type:	T6805
Tipo:	Model L	Bescheinigungsnr. der EC Bauartzulassung:	E02-00-0001
	Model K	Nr. certificato d´approvazione CE del tipo:	T5809
	Model E (Novaplus)	N.º do certificado de aprovação CE do tipo:	E94-00-005
	Model B	N° de certificado de aprobación CE de tipo:	E97-00-002
	Model A (Dibal 4)		E97-00-001

PL	Dotyczy modelów opisanych w certyfikacie zatwierdzenia typu CE zgodnie z dyrektywą 90/384/CEE Modyfikowana zgodnie z następującą dyrektywą CE; 89/336/CEE, 73/23/CEE, egzaminowane i testowane zgodnie z Normą Europejską EN45501 § 8.2 W sytuacji weryfikacji w dwóch etapach ważność deklaracji zgodności będzie dotyczyć dokumentacji w drugim jej etapie
GB	This corresponds to the production model described in the EC type-approval certificate in accordance with the requirements of the Council Directive 2009/23/EC amended, according to the requirements of the following EC directives: 2004/108/CEE, 2006/95/CE, examinations and tests referred to in EN45501-8.2. In case of verification in two stages the validity of the declaration of conformity may depend on the documentation on the execution of the second stage of verification.
D	Entspricht dem Baumuster, der in der Bescheinigung über die EU Bauartzulassung beschrieben wird, nach den Anforderungen der Richtlinie 2009/23/EC bestimmt, ergänzt durch folgende Anforderungen der Richtlinien: 2004/108/CEE, 2006/95/CE, Prüfungen und Versuche nach EN45501 Abs. 8.2. Bei der Eichung in zwei Stufen kann die Gültigkeit der Konformitätserklärung vom Nachweis der Durchführung von der zweiten Stufe der Eichung abhängen.

Oferta NOVITUS obejmuje:



COMP SA Oddział Nowy Sącz
Novitus-Centrum Technologii Sprzedaży
33-300 Nowy Sącz • ul. Nawojowska 118 •
tel. (018) 444 07 20 • fax (018) 444 07 90
Pomoc techniczna w zakresie wag: (018) 444 07 54
e-mail: info@novitus.pl • www.novitus.pl

infolinia: 0 801 13 00 23