TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG CÂN ĐIỆN TỬ

VIBRA TPS

User Manual

WEIGHT SCALES

VIBRA TPS

VIBRA TPS

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG CÂN ĐIỆN TỬ VIBRA TPS

1. Xin đặt cân ở vị trí vững chắc, mặt bàn bằng phẳng , không đặt trên giá đỡ dao động hoặc chấn động, đồng thời điều chỉnh 4 chân để sao cho cân được thăng bằng, chú ý giọt nước thăng bằng phải nằm chính giữa vòng tròn.

2. Tránh sử dụng cân trong trường hợp đặt ở nơi có nhiệt độ thay đổi quá lớn hoặc không khí lưu động mạnh, như là nơi ánh sáng mặt trời trực tiếp chiếu vào hoặc cửa gió của máy lạnh

3. Xin dùng ổ cắm điện độc lập, để tránh các thiết bị điện khác làm ảnh hưởng đến cân

4. Khi mở cân , không được để bất cứ vật gì lên bàn cân.

5. Khi sử dụng cân, trọng tâm của vật cần cân phải đặt chính giữa bàn cân và không vượt ra khỏi phạm vi bàn cân, để đảm bảo độ chính xác.

6. Mở máy 3~5 phút trước khi sử dụng.

7. Xin chú ý khi biểu tượng cảnh báo điện yếu hiển thị, tức biểu thị cân cần sạc điện.

8. Sau khi mở cân chữ số trên màn hình hiển thị đảo số từ 9 đến 0, cân ổn định, cân điện tử sẽ đi vào trạng thái sử dụng, lúc này bên trái khoan trọng lượng xuất hiện.

I . KHI SỬ DỤNG CÂN VIBRA TPS

- Tháo vít vặn dưới đĩa cân, trên tấm nhôm phía dưới đĩa cân (vít này dùng để khó cân khi duy chuyển đi xa nhằm bảo vở cảm ứng lực cho cân) thông thường nhà cung cấp tháo ra trước cho giao khách hang nếu giao hàng trong phạm vi gần, hoặc giao tận nơi.

- Bật công tắc phía dưới cân màn hình Và cân kiểm tra số từ 0000000 – 999999 sau đó dừng lại 0.0000 Đèn kg sẽ sáng cân đang ở chế độ đơn vị kg , nếu cân không ổn định ta nhấn phím “**ZERO”** cân sẽ xác định lại điểm chính xác

II. CHỨC NĂNG CÁC PHÍM

Phím Trừ bì: Sử dụng khi khách hàng muốn cân khối lượng thực của hàng hàng hóa không tính đến lớp bao bì bên ngoài. Đầu tiên người sử dụng đặt bỏ bao bì lên cân, khi cân ổn định và hiển thị khối lượng của bao bì lên, tiếp theo người sử dụng nhấn phím “**TARE”** cân hiển thị ở giá trị “0” tiếp theo ta đưa vật cần cân lên ta sẽ nhận được khối lượng thực của vật cần cân (khi chức năng trừ bì hoạt động , đèn báo **“TARE”** sẽ sáng lên báo cho người dùng biết là cân đang ở chế độ trừ bì) khi kết thúc quá trình cân , màn hình cân sẽ hiển thị giá trị âm giá trị này là khối lượng của bao bì và dấu **“-“** ở phía trước , lúc này ta nhấn phím “TARE” một lần nữa thì chức năng trừ bì sẽ kết thúc và màn hình hiển thị trở về giá trị “0”

Lưu ý: Khối lượng trừ bì và khối lượng cần cân cộng lại không quá khối lượng tốt đa cho phép lớn nhất của cân. Ví dụ : Cân điện tử VIBRA TPS30 – phạm vi đó **MAX 30kg khi** ta trừ bì

10kg cân chỉ cân tối đa là **20kg (Giá trị trừ bì cộng với giá trị cân thực không lớn hơn giá trị max của cân)**

Khi dùng người sử dụng cân điện tử VIBRA TPS nên lưu ý mức cân tối thiểu **"MIN"** của cân, khi vật có khối lượng nhỏ hơn mức cân **"MIN"** thì giá trị hiển thị thường không chính xác

Khi cân vật có khối lượng lớn quá khối lượng tối đa cho phép của cân **"MAX"** người sử dụng nên chia vật cần cân ra nhiều phần để cân, nếu không cân sẽ quá tải màn hình hiển thỉ **"- -OL- - "** lúc này cần nhanh chóng lấy vật ra khỏi cân nhằm tránh làm hư cân.

CÂN VIBRA TPS CÓ 04 PHÍM CHỨC NĂNG SAU

UNIT	Phím chọn đơn vị cân – cân có các đơn vi sau: Kg, g, lb and oz.	MODE	Phím này có chức năng thiết lập chế độ cài đặt của cân, phim
ZERO	**Phím này dùng để ổn định cân ở mức "0"** Trong hiệu chuẩn cân phím này có chức năng chuyển đổi giá trị cân và sai số (duy chuyển tăng)	TARE	**Phím trừ bì** Trong hiệu chuẩn cân phím này có chức năng chuyển đổi giá trị cân và sai số (duy chuyển giảm)

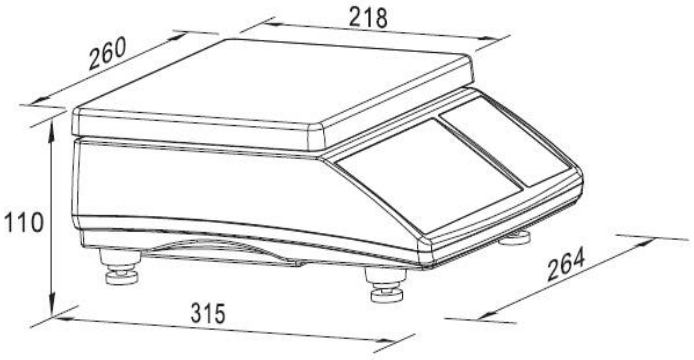
III . NHẬN DIỆN SẢN PHẨM VIBRA TPS SERI C

MẶT TRƯỚC CỦA CÂN VIBRA TPS Seri c

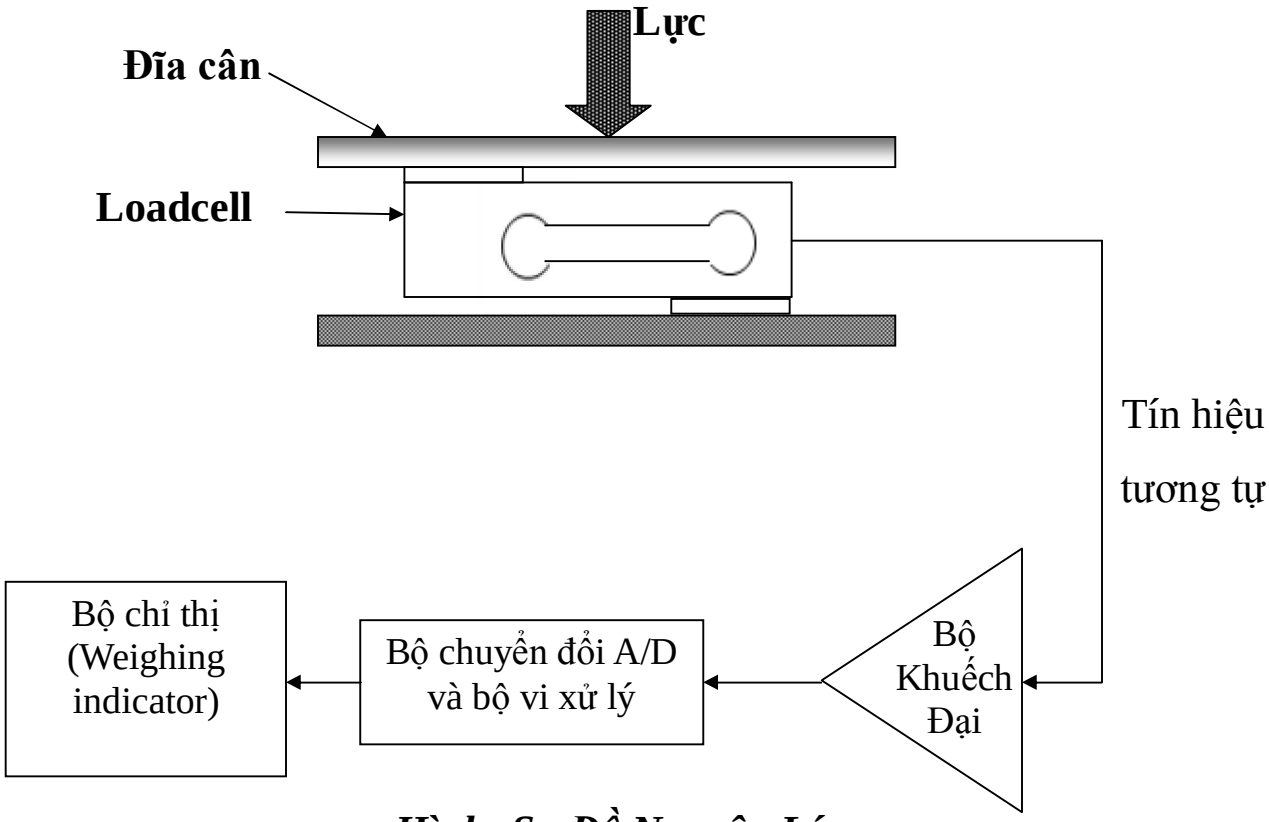
MẶT SAU CỦA CÂN VIBRA TPS Seri c

Kích thước cân VIBRA TPS seri C

Dimension(mm):



NGUYÊN LÝ CÂN ĐĨA



Hình: Sơ Đồ Nguyên Lý

Cân cân đĩa là loại cân điện tử một loadcell. Nguyên tắc hoạt động được mô tả như sơ đồ nguyên lý ở trên. Khi có tải tác dụng lên đĩa cân; Loadcell sẽ sinh ra một tín hiệu tương tự, tín hiệu này được chuyển tới bộ chỉ thị và được chuyển thành tín hiệu số bởi bộ biến đổi A/D. Tín hiệu số này sẽ được bộ vi điều khiển xử lý theo các giá trị được cài đặt từ bên ngoài thông qua bàn phím. Tín hiệu sau khi được xử lý sẽ được hiển thị trên màn hình của bộ chỉ thị.

Các Đặc trưng kỹ thuật chính

Các mẫu cân đĩa VIBRA TPS3; VIBRA TPS6; VIBRA TPS15; VIBRA TPS30 là các mẫu cân đĩa thông dụng được phát triển và sản xuất bởi hãng TPS Corporation sản xuất theo đơn đặt hàng của Công ty Cổ Phần Cân điện tử Thịnh Phát. Các đặc trưng kỹ thuật chính của các mẫu cân đĩa trên như sau:

Cân đĩa VIBRA TPS3; VIBRA TPS6; VIBRA TPS15; VIBRA TPS30

Model	VIBRA TPS3	VIBRA TPS6	VIBRA TPS15	VIBRA TPS30
Ký hiệu PDM	1047-2014	1048-2014	1049-2014	1050-2014
Maximum Capacity	3 kg	6 kg	15 kg	30 kg
Giá trị độ chia d	0.1 g	0.2g	0.5 g	1 g
Giá trị độ chia kiểm e	0.5 g	1g	2 g	5 g
Mức cân nhỏ nhất	10g	20g	40g	100g
Độ phân giải	1: 30000	1: 30000	1: 30000	1: 30000
Thời gian ổn định	3~5 seconds			
Màn hình hiển thị	LCD sáu 6 số Model: TPS Seri C_DOUBLE_HT1621LCD DB05053A Revision: 1.1 do hãng TPS Corporation sản xuất			
Loadcell	Loại: LAB-B (B là capacity của loadcell) được sản xuất bởi TPS Corporation sản xuất			
Đơn vị	kg, g, lb and oz			
Cảnh báo quá tải	Cân sẽ tự động bảo quá tải khi vượt quá 9d so với mức cân lớn nhất đã được cài đặt			
Quá tải an toàn	150 %			
Nguồn cung cấp	Pin –DC6V 4Ah Adaptor –input: AC 110-240V output: 12V/500mA			
Nhiệt độ	Bảo quản: -10^{o}C~+50 ^{o}C; Làm việc: 0^{o}C~+40 ^{o}C			
Độ ẩm	Bảo quản: 5%R.H~90%R.H; Làm việc: 10%R.H~80%R.H			
Kích thước (LxDxH)	(264 x 315 x 110) mm			
Kích thước đĩa cân (LxD)	(260 x 218) mm			
Khối lượng	3.6/4.4 kg			

Cân VIBRA TPS đã được phê duyệt mẫu bởi Tổng cục tiêu chuẩn đo lường chất lượng Việt Nam. Nhập khẩu và phân phối do Công Ty Cổ Phần Cân Điện Tử Thịnh Phát – TPS CORPORATION.

IV. HƯỚNG DẪN HIỆU CHUẨN CÂN VIBRA TPS

1. **Hiệu chuẩn cân VIBRA TPS 3** Yêu cầu Chuẩn bị quả cân F1 max 2kg

Ta nhấn kết hợp 2 phím MODE **Và** TARE bắc đầu mở nguồn cân phía dưới cân màn cân

1	Nhấn Phím MODE + TARE	Mở nguồn cân phía dưới sang ON
2	Nhấn Phím MODE	**Fil 2**
3	Nhấn Phím MODE	**2E 3**
4	Nhấn Phím MODE	**Lid 3**
5	Nhấn Phím MODE	**Lin 2**
6	Nhấn Phím MODE	**C 3.0000** Cân đang ở mức cân lớn nhất 3kg (Nếu chuyển đổi mức cân max người dùng nhấn phím **UNIT**)
7	Nhấn Phím MODE	**d 0.0001** Cân đang ở giá trị độ chia kiểm 0.1g (Nếu cần chuyển đổi giá trị độ chia kiểm dùng nhấn phím **UNIT**)
8	Nhấn Phím MODE	**E 2.0000** **(số 2 sẽ nhấp nháy**) Phải chuẩn bị đúng 2kg tải chuẩn thường quả cân F1 2kg bước này chưa bỏ tải lên cân, nếu không đủ 2kg ta nhấn phím ZERO và để chỉnh đúng với quả ta đang có
9	Nhấn Phím MODE	Cân hiển thị số nội
10	Nhấn Phím MODE	**LOAD** (Phải bỏ đúng tải lên bàn cân , tải phải bằng số ký lúc nhấp nháy bước trước)
11	Nhấn Phím MODE	**Số nội**
12	Nhấn Phím MODE	**Cân Sẽ hiệu chuẩn đúng số ký lúc đặt lên cân 2.0000kg**

2. **Hiệu chuẩn cân VIBRA TPS 6** Yêu cầu Chuẩn bị quả cân F1 max 5kg

Ta nhấn kết hợp 2 phím MODE **Và** TARE bắc đầu mở nguồn cân phía dưới cân màn cân

1	Nhấn Phím MODE + TARE	Mở nguồn cân phía dưới sang ON
2	Nhấn Phím MODE	**Fil 2**
3	Nhấn Phím MODE	**2E 3**
4	Nhấn Phím MODE	**Lid 3**
5	Nhấn Phím MODE	**Lin 2**
6	Nhấn Phím MODE	**C 6.0000** Cân đang ở mức cân lớn nhất 3kg (Nếu chuyển đổi mức cân max người dùng nhấn phím **UNIT**)
7	Nhấn Phím MODE	**d 0.0002** Cân đang ở giá trị độ chia kiểm 0.1g (Nếu cần chuyển đổi giá trị độ chia kiểm dùng nhấn phím **UNIT**)
8	Nhấn Phím MODE	**E 5.0000** **(số 5 sẽ nhấp nháy**) Phải chuẩn bị đúng 2kg tải chuẩn thường quả cân F1 2kg bước này chưa bỏ tải lên cân, nếu không đủ 5kg ta nhấn phím ZERO và để chỉnh đúng với quả ta đang có
9	Nhấn Phím MODE	Cân hiển thị số nội
10	Nhấn Phím MODE	**LOAD** (Phải bỏ đúng tải lên bàn cân , tải phải bằng số ký lúc nhấp nháy bước trước)
11	Nhấn Phím MODE	**Số nội**
12	Nhấn Phím MODE	**Cân Sẽ hiệu chuẩn đúng số ký lúc đặt lên cân 5.0000kg**

3. **Hiệu chuẩn cân VIBRA TPS 15** Yêu cầu Chuẩn bị quả cân F2 max 10kg

Ta nhấn kết hợp 2 phím MODE **Và** TARE bắc đầu mở nguồn cân phía dưới cân màn cân

1	Nhấn Phím MODE + TARE	Mở nguồn cân phía dưới sang ON
2	Nhấn Phím MODE	**Fil 2**
3	Nhấn Phím MODE	**2E 3**
4	Nhấn Phím MODE	**Lid 3**
5	Nhấn Phím MODE	**Lin 2**
6	Nhấn Phím MODE	**C 15.0000** Cân đang ở mức cân lớn nhất 3kg (Nếu chuyển đổi mức cân max người dùng nhấn phím **UNIT**)
7	Nhấn Phím MODE	**d 0.0005** Cân đang ở giá trị độ chia kiểm 0.1g (Nếu cần chuyển đổi giá trị độ chia kiểm dùng nhấn phím **UNIT**)
8	Nhấn Phím MODE	**E 10.0000** **(số 10 sẽ nhấp nháy**) Phải chuẩn bị đúng 10kg tải chuẩn thường quả cân F2 10kg bước này chưa bỏ tải lên cân, nếu không đủ 10kg ta nhấn phím ZERO và để chỉnh đúng với quả ta đang có
9	Nhấn Phím MODE	Cân hiển thị số nội
10	Nhấn Phím MODE	**LOAD** (Phải bỏ đúng tải lên bàn cân , tải phải bằng số ký lúc nhấp nháy bước trước)
11	Nhấn Phím MODE	**Số nội**
12	Nhấn Phím MODE	**Cân Sẽ hiệu chuẩn đúng số ký lúc đặt lên cân 10.000kg**

4. **Hiệu chuẩn cân VIBRA TPS 30** Yêu cầu Chuẩn bị quả cân F2 max 20kg

Ta nhấn kết hợp 2 phím MODE **Và** TARE bắc đầu mở nguồn cân phía dưới cân màn cân

1	Nhấn Phím MODE + TARE	Mở nguồn cân phía dưới sang ON
2	Nhấn Phím MODE	**Fil 2**
3	Nhấn Phím MODE	**2E 3**
4	Nhấn Phím MODE	**Lid 3**
5	Nhấn Phím MODE	**Lin 2**
6	Nhấn Phím MODE	**C 30.0000** Cân đang ở mức cân lớn nhất 3kg (Nếu chuyển đổi mức cân max người dùng nhấn phím **UNIT**)
7	Nhấn Phím MODE	**d 0.001** Cân đang ở giá trị độ chia kiểm 0.1g (Nếu cần chuyển đổi giá trị độ chia kiểm dùng nhấn phím **UNIT**)
8	Nhấn Phím MODE	**E 20.000** **(số 20 sẽ nhấp nháy**) Phải chuẩn bị đúng 20kg tải chuẩn thường quả cân F2 20kg bước này chưa bỏ tải lên cân, nếu không đủ 20kg ta nhấn phím ZERO và để chỉnh đúng với quả ta đang có
9	Nhấn Phím MODE	Cân hiển thị số nội
10	Nhấn Phím MODE	**LOAD** (Phải bỏ đúng tải lên bàn cân , tải phải bằng số ký lúc nhấp nháy bước trước)
11	Nhấn Phím MODE	**Số nội**
12	Nhấn Phím MODE	**Cân Sẽ hiệu chuẩn đúng số ký lúc đặt lên cân 20.000kg**

NGUỒN ĐIỆN - PIN SẠC

Cân Điện Tử VIBRA TPS seri C sử dụng 02 nguồn điện

Nguồn AC --> dùng dây điện kèm theo, gắn 1 đầu vào lỗ cắm điện phí sau bộ hiển thị , đầu còn lại cắm trực tiếp và điện nhà 220 volts / 50Hz

Nguồn bình ắc quy 6V/4.5AH được lắp đặt bên trong bộ phận hiển thị , được sử dụng ở những nơi không có điện trực tiếp hoặc khi cúp điện

Pin sẽ được hoạt động sau khi dây điện được kết nối với nguồn điện AC 220V. Nếu người dùng không sử dụng thường xuyên bình ắc quy nên táo nó ra .

Cân đếm VIBRA TPS sử dụng pin sạc 6V/4.5A , khi cần thay ắc quy người dùng nên xem kỹ màu sắc của dây kết nối (đỏ +, đen -),

Xin dùng ổ cắm điện độc lập , để tránh các thiết bị điện khác làm ảnh hưởng đến cân , sạc đầy pin 8 giờ có thể sử dụng liên tục trong 48 giờ

Sạc cho cân VIBRA TPS INPUT 230V - 50Hz 60mA , OUTPUT 12VDC - 500mA

I. CAUTIONS AND PREPARATION

CAUTION

1 .1 Please turn off the charge mode if do not use the hydrogens battery of nickel or Lead — aid battery.

1.2 Avoid installing the balance in direct sunlight-this may cause poor performance or malfunctions.

1.3 Do not mix different type of batteries. Replace all the Batteries at the same time.

1.4 If the balance is not to be used for a long period of time, remove all batteries from the battery compartment to avoid leakage which may cause damage to the instrument.
1.5 Avoid overloading or dropping material onto the platform as that could damage the balance.

1.6 Do not spill liquids on the balance as it is not water-resistant. Liquids may damage the case and if it gets inside the balance it may cause damage to the electronics.

1.7 Material that has a static electric charge could influence the weighing. Discharge the static electricity of the samples，if possible. Another solution to the problem is to wipe both sides of the pan and the top of the case with an antistatic agent.

PREPARATION

1 .1 Place your balance on a firm and level table and then level the balance by adjusting the feet to center the bubble in the spirit Level.

1.2 Avoid placing the balance in direct strong sunlight or draught that may cause poor performance or malfunctions.

1.3 Use the individual socket to avoid the interfere of other wirings.

1.4 Turn on the balance while there is no load on the pan.

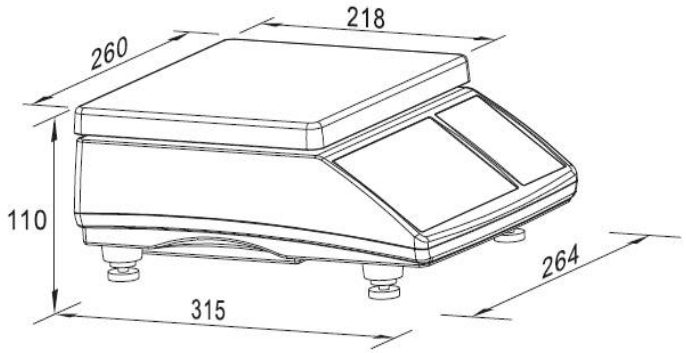
1.5 Place the weight on the center of the pan for accurate weighing. Make sure the weight do not over the Max capacity as it could damage the load cell inside.
1 .6 We suggest to warm — up the balance for 5 minutes for accurate weighing.
1.7 Calibration may be required before weighing or when the balance is initially installed or moved from a location.

1.8 Please replace the battery when the low battery mark comes.

2 .0 SPECIFICATIONS

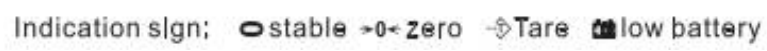
Model	VIBRA TPS3	VIBRA TPS6	VIBRA TPS15	VIBRA TPS30
Certificate Number	1047-2014	1048-2014	1049-2014	1050-2014
Maximum Capacity	3 kg	6 kg	15 kg	30 kg
Division (d)	0.1 g	0.2g	0.5 g	1 g
Readability (e)	0.5 g	1g	2 g	5 g
Min	10g	20g	40g	100g
Display Resolution	1: 30000	1: 30000	1: 30000	1: 30000
Non-linearity	3~5 seconds			
Display	LCD 6 number Model: TPS Seri C_DOUBLE_HT1621LCD DB05053A Revision: 1.1 produce by TPS Corporation			
Loadcell	Model: LAB-B (B is capacity of loadcell) produce by TPS Corporation			
Unit	kg, g, lb and oz			
Overload	Balance Scales will automatically protect overload exceed 9d when compared with the largest balance is installed			
Safe overload	150 %			
Power source	Pin –DC6V 4Ah Adaptor –input: AC 110-240V output: 12V/500mA			
Temperature	preservation: -10°C~+50 °C; Work : 0°C~+40 °C			
Moisture	preservation: 5%R.H~90%R.H; Work: 10%R.H~80%R.H			
Dimensions (LxDxH)	(264 x 315 x 110) mm			
Pan-size (LxD)	(260 x 218) mm			
Net Weight	3.6/4.4 kg			

Dimension(mm):



3.0 DISPLAY AND KEY DESCRIPTION

LED display



UNIT	UNIT shift key in weighing mode Kg, g, lb and oz.	MODE	MODE Shift weighing and counting function on weighing mode In setting mode, it could shift the selection
ZERO	ZERO Zero in weighing mode Add key in counting mode.	TARE	TARE Tare key in weighing mode Reduce key in counting mode

4 .0 OPERATION INSTRUCTION

4.1 Power on Turn on the power,and the scale auto — check from 0 to 9 sequentially.

Then it will show voltage of for 2 second and go to weighing status.

4.2 Zeroing If the value of weighing is not zero (0 is not appears) before weighing, press [ZERO]，0 will come. Note: the zero range is 4% of max capacity.

4.3 Units Selection: Select the current unit in the weighing mode by press [UNIT] key.

4.4 Tare Function: Put the container on pan, press [TARE] key, the display will show the tare light.

A.Move the container it will show minus weight.

B.Press [TARE]，it will show zero then gone.

4.5 counting function:

a. in weighing state, press a sample weight(the weight should over 1%。of the Max capacity.) Press [mode] go to the counting setting mode, then it will display the sample number.

b. Press [Zero] to add the sample number and [Tare] to reduce the number. 10 pcs will be added or reduced for one time. If you hold the key for one second, the number will change one by one.

c. confirm th sample weight the press [mode] go to counting status.Now it will display the actually weight number.

d. press [mode] to go back to weighing status.

4.6 Communication of serial interface(optional) The communication of serial interface contains four modes.

a. Continuous transfer:don't recieve orders and transfer the data every 0.3seconds in the weighing mode.

b. Response transfer: the pc transfers the orders of inquirying and zeroing, the scale will response and transfer the corresponding datas.

c. Stable transfer:don't receive the orders and transfer the data once the weighing is stable.

d. Print mode:The mode is same as the mode 3) but the transferng format is different. It applies to printer connection. The detailed setting refers to 6.3 Communication interface setting.

5 .0 ALARMING FUNCTION

5.1 Over load alarming

When the load on the platform is over 9 D, the beep will sound and the display will show------，you must remove the load from platform immediately.

5.2 Low load alarming:

If there is problem in load cell, the beep will sound and the display will Show .

5.3 Counting alarm:

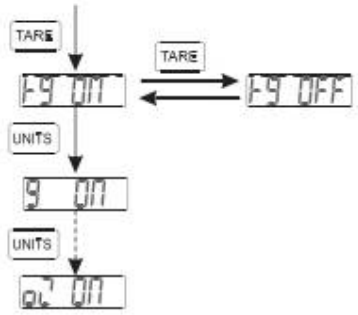
In counting status, when the scale is in minus number it will display and when the number is over 1,000,000, it will display

5.4 Low battery alarming: When the light of low battery voltage appears, you're requested to recharge the scale over 12 hours. When the scale is in recharging, the mark light will be in flashing. The mark light will disappear after recharge have finished.

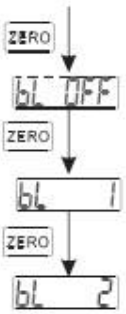
5.5 Charge indication: When the scale was charging, the charge light is red. It will turn green when finishing the charge.

6 .0 SETTIMG INSTRUCTION: Hold [TARE] and turn on the scale to enter the setting mode. It will show the selection of parameter. Press [Mode] to go to the selection.

6.1 Unit setting: This function is for the setting of unit mode. The unit can't be shown on the scale if it is turned off by this setting in weighing mode. Press UNITS to select the units, press TARE to turn on or off the units. The details are as follow:



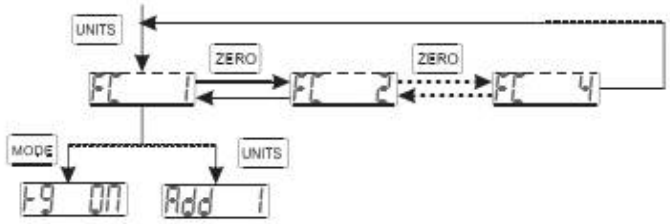
6.2 Backlight setting: The function is for the setting of backlight. When the display shows b1 2, press [ZERO] to select the backlight mode.



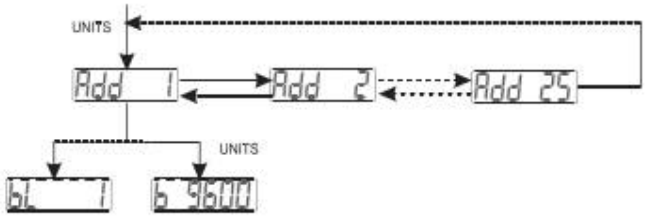
6.3 Communication Interface setting: Communication interface setting includes sending mode, address and BPS selection. Please refer to 7.1 communication protocols

in addenda to see the details of protocols.

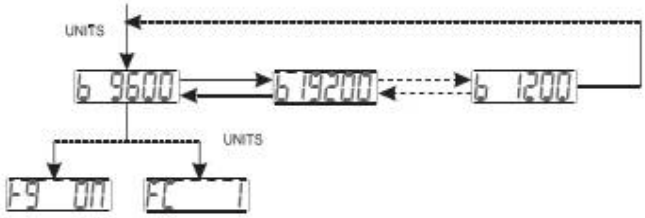
Communication mode: This function is for selecting communication mode. There are four modes selectable: continuous transfer mode, response transfer mode; stable transfer mode and printing mode. Press ZERO to select mode and press UNITS to enter the selection of indicator address. Enter the unit setting by pressing MODE. The details are as follow:



6.4 Selection of indicator address: This parameter is for selecting indicator address. There is a data for indicator address in the communication protocols. You can distinguish the different indicator by the address. The selection range is from 1- 25.Please refer to 5.1 interface communication protocols in addenda to see the details of protocols. Press ZERO to select address or UNITS to enter the selection of BPS. Press MODE to enter the unit setting. he details are as follows:



6.5 Selection of BPS : This is used to select BPS. When BPS of the indicator and the communication equipment is not same, the communication can't be used normally. Press ZERO to select BPS or UNITS to enter the selection of communication mode. Press MODE to enter the unit setting. The details are as follows:



7 .0 ATTACHMENT

7. 1 The balance use RS 232 UART signal, one frame consists of 10 Bit.

Bit1	Bit2	Bit3	Bit4	Bit5	Bit6	Bit7	Bit8	Bit9	Bit10

BIT1:Start bit BIT2 — BIT9: Data bit BIT10: Stop bit.

The format of printing mode(mode 4) is as follow:

add: A N0.1 : Weighing times

n/w: 0.00001 kg: net weight

The format of continuestransfer mode (mode 1)is as follow:

All data is on ASCII Code exceptthe start bit.

Byte	Notes	Contents
1	Start of text	02H(STX)
2	Indicator Add	A~Z
3	Stable status	0 stable/1 unstable
4	Data Sign	+/-
5~10	Data Sign	6 Byte (From high to low)
11	Decimal	From right to left (0-5).
12~14	Unit Code	A~Z
15	Power	0 normal/1 low battery
16、17	XOR Checksum	2 Byte A~Z
18	End of text	03(ETX)

XOR=2⊕ 3⋯⋯⊠ 15

Note: Checksum of high — half byte and low-half byte less or equal to 9, adding 30H，then the data transfer as number of ASCII code. Example: Checksum of high — half is 6, adding 30H，it come up to 36H, data will be transferred as 6 of ASClI code. Checksum of high — half byte and low- half byte is over 9, adding 37H, the data transfer as alphabet of ASClI code. Example: Checksum of high —half is B, adding 37H, it come up to 42H, the data will be transferred as B of ASCII code.

7.2 Unit Conversion (The units used may be different in different models)

1kg	=	1000g
1lb	=	453 .59237g
1oz	=	28. 349523125g
1HL	=	605g
1t(TOLA)(INDIA)	=	11 .6638038g

Hotline Call to our company TPS Corporation in Viet Nam

Call	Tel
Hotline	0988.44.77.69 - 0969.172.069
Mrs Kim Hoa (24/24)	0988.44.77.69
Kinh Doanh	0969.172.069