TÀI LIỆU LƯU HÀNH NỘI BỘ

TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

CÂN ĐIỆN TỬ

VIBRA TPS

User Manual

WEIGHT SCALES

TPS

Hướng Dẫn Sử Dụng Tiếng Việt

Tài liệu hướng dẫn sử dụng cân VIBRA TPS.....1
Chức năng các phím 2
Giao diện sản phẩm cân 4
Đặc trưng kỹ thuật cân 5
Hướng dẫn hiệu chuẩn cân VIBRA TPS 7
Nguồn điện - Pin sạc 11

TABLE OF CONTENTS

CAUTIONS AND PREPARATION 13
SPECCATIONS 14
DISPLAY AND KEY DESCRIPTION.....15
OPERPRATION INSTRUCTIONS 16
ALARMING FUNCTION 17
SETTING INSTRUCTION 17
ATTACHMENT 19

TPS CORPORATION
WWW.CANTHINHPHAT.COM

TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

CÂN ĐĨA KIỂU ĐIỆN TỬ

VIBRA TPS

Xin đọc kỹ tài liệu hướng dẫn trước khi sử dụng cân

Tài liệu biên soạn bởi Công ty Cổ Phần Cân Điện Tử Thịnh Phát chỉ lưu hành nội bộ

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 cân 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 khóa cân khi di chuyển đi xa , nhằm bảo vệ cảm ứng lực cho cân) thông thường nhà cung cấp tháo ra trước khi giao cho khách hàng nếu giao hàng trong phạm vi gần hoặc giao cân tận nơi.

- Bật công tắc phía dưới cân màn hình hiển thị chữ "**TPS**" (**TPS** là thương hiệu của Công ty Cổ Phần Cân Điện Tử **Thịnh Phát**) cân sẽ kiểm tra số **LED** từ "000000" về "999999" cân dừng ở giá trị "0" đèn "**kg**" sẽ sáng, cân đang ở đơn vị kg, nếu người dùng muốn chuyển đổi đơn vị nhấn phím **UNIT** nếu cân chưa ổn định người dùng nhấn phím **ZERO** sau đó cân trở về giá trị "**0**" bắt đầu cân.

II. CHỨC NĂNG CÁC PHÍM

1. Phím Trừ bì: Sử dụng khi khách hàng muốn cân khối lượng thực của hàng hóa không tính đến lớp bao bì bên ngoài. Đầu tiên người sử dụng đặt 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"

2. Phím UNIT : Phím **UNIT** có chức năng chuyển đổi đơn vị cân. Cân **VIBRA TPS** có các đơn vị thông dụng như **kg/ g / lb/ oz.**

3. Phím ZERO : Phím **ZERO** có chức năng trả cân về giá trị "**0**" khi cân chưa ổn định. Người dùng sử dụng phím này để cân trả về giá trị "**0**" cho nhanh.

4. Phím MODE : Phím **MODE** có chức năng thiết lập chế độ cài đặt cho cân **VIBRA TPS**. Sử dụng khi hiệu chuẩn cân.

Ngoài các phím chức năng trên cân **VIBRA TPS** còn có các đèn báo sau:

1. Đèn báo **STABLE** cân đang ở chế độ ổn định.
2. Đèn báo **ZERO** cân đang ở chế độ 0 tải.
3. Đèn báo **TARE** cân đang ở chế độ trừ bì.
4. Đèn báo **LO-BAT** cân đang sắp hết PIN.
5. Đèn báo kg : Cân đang ở đơn vị "kg"
6. Đèn báo g : Cân đang ở đơn vị "g"
7. Đèn báo lb : Cân đang ở đơn vị "lb"
8. Đèn báo oz : Cân đang ở đơn vị "oz".

Lưu ý: Khối lượng trừ bì và khối lượng cần cân cộng lại không quá khối lượng tối đa cho phép lớn nhất của cân.Ví dụ: Cân điện tử **VIBRA TPS30** - phạm vi đo lớn nhất **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 tối đa của cân)**

Khi dùng người sử dụng cân điện tử **VIBRA TPS** nên lưu ý mức cân tối thiểu của cân, khi vật có khối lượng nhỏ hơn mức cân nhỏ nhất 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 lớn nhất người sử dụng nên chia vật cần cân ra nhiều phần để cân, nếu không cân sẽ quá tải màn hình hiển thị **"- -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.
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. GIAO DIỆN SẢN PHẨM VIBRA TPS

MẶT TRƯỚC CỦA CÂN VIBRA TPS

MẶT SAU CỦA CÂN VIBRA TPS

Kích thước cân VIBRA TPS (mm):

NGUYÊN LÝ CÂN ĐĨA

Hình: Sơ Đồ Nguyên Lý

Cân đĩa là loại cân điện tử một cảm ứng lực. Nguyên tắc hoạt động được mô tả như sơ đồ nguyên lý ở trên. Khi có tải tác dụng lên đĩa cân, Cảm ứng lực sẽ sinh ra một tín hiệu tương tự, tín hiệu này được chuyển tới bộ chỉ thị và được 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 cân.

Các đặc trưng kỹ thuật

Các mẫu cân đĩa kiểu điện tử **VIBRA TPS3, VIBRA TPS6, VIBRA TPS15, VIBRA TPS30** và **VIBRA TPS2, VIBRA TPS5 , VIBRA TPS10 , VIBRA TPS20** là các mẫu cân đĩa thông dụng được phát triển và sản xuất bởi **TPS** Corporation sản xuất theo đơn đặt hàng của Công ty Cổ Phần Cân Điện Tử Thịnh Phát, có các đặc trưng kỹ thuật chính của các mẫu cân đĩa trên theo bảng tiêu chuẩn kỹ thuật sau:

Bảng đặc trưng kỹ thuật

MODEL	VIBRA TPS3	VIBRA TPS6	VIBRA TPS15	VIBRA TPS30
ký hiệu PDM	1047-2014	1048-2014	1049-2014	1050-2014
Mức cân lớn nhất	3 kg	6 kg	15 kg	30 kg
Giá trị vạch chia (d)	0.1 g	0.2g	0.5 g	1 g
Giá độ chia kiểm (e)	0.5 g	1g	2 g	5 g
Mức cân nhỏ nhất	20d	20d	20d	20d
Độ phân giải	1: 30000	1: 30000	1: 30000	1: 30000
Thời gian ổn định	3~5 seconds			
Màn hình hiển thị	Màn hình hiển thị **LED** 06 số màu đỏ, rõ, dễ đọc Model **TPS**. Do **TPS** Corporation sản xuất.			
Cảm ứng lực	Cảm ứng lực "Loadcell" Model **LAB-B** tiêu chuẩn **IP65** Kích thước loadcell (dài x rộng x cao) (130 x 30 x 22)mm Do **TPS** Corporation sản xuất.			
Đơn vị cân	kg, g, lb and oz			
Cảnh báo quá tải	Cân **VIBRA TPS** sẽ tự động báo quá tải khi vượt quá **9d** so với mức cân lớn nhất đã được cài đặt.			
Quá tải an toàn	150 %			
Nguồn cung cấp	Cân **VIBRA TPS** sử dụng Pin sạc 6V/4.5Ah và Adaptor Input AC 110 - 240V Output 12V/500mA			
Nhiệt độ	Bảo quản: -10°C~+50 °C; Làm Việc : 0°C~+40 °C			
Độ ẩm	Bảo quản: 5%R.H~90%R.H; Làm Việc:10%R.H~80%R.H			
Kích thước cân	(264 x 315 x 110) mm			
Kích thước đĩa cân	(260 x 218) mm			
Trọng lượng cân	3.6/4.4 kg			

Bảng đặc trưng kỹ thuật

MODEL	VIBRA TPS2	VIBRA TPS5	VIBRA TPS10	VIBRA TPS20
ký hiệu PDM				
Mức cân lớn nhất	2 kg	5 kg	10 kg	20 kg
Giá trị vạch chia (d)	0.1 g	0.2g	0.5 g	1 g
Giá độ chia kiểm (e)	0.5 g	1g	2 g	5 g
Mức cân nhỏ nhất	20d	20d	20d	20d
Độ phân giải	1: 30000	1: 30000	1: 30000	1: 30000
Thời gian ổn định	3~5 seconds			
Màn hình hiển thị	Màn hình hiển thị **LED** 06 số màu đỏ, rõ, dễ đọc Model **TPS**. Do **TPS** Corporation sản xuất.			
Cảm ứng lực	Cảm ứng lực "Loadcell" Model **LAB-B** tiêu chuẩn **IP65** Kích thước loadcell (dài x rộng x cao) (130 x 30 x 22)mm Do **TPS** Corporation sản xuất.			
Đơn vị cân	kg, g, lb and oz			
Cảnh báo quá tải	Cân **VIBRA TPS** sẽ tự động báo quá tải khi vượt quá **9d** so với mức cân lớn nhất đã được cài đặt.			
Quá tải an toàn	150 %			
Nguồn cung cấp	Cân **VIBRA TPS** sử dụng Pin sạc 6V/4.5Ah và Adaptor Input AC 110 - 240V Output 12V/500mA			
Nhiệt độ	Bảo quản: -10°C~+50 °C; Làm Việc : 0°C~+40 °C			
Độ ẩm	Bảo quản: 5%R.H~90%R.H; Làm Việc:10%R.H~80%R.H			
Kích thước cân	(264 x 315 x 110) mm			
Kích thước đĩa cân	(260 x 218) mm			
Trọng lượng cân	3.6/4.4 kg			

Cân **VIBRA TPS** đã được phê duyệt mẫu bởi Tổng cục tiêu chuẩn đo lường chất lượng VN.
Nhập khẩu và phân phối bởi:

Công ty Cổ Phần Cân Điện Tử Thịnh Phát - **TPS CORPORATION**.

HƯỚNG DẪN HIỆU CHUẨN CÂN VIBRA TPS

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

Các bước hiệu chuẩn cân **VIBRA TPS 3** như sau

1	Nhấn Phím MODE + TARE Đồng thời mở nguồn cân phía dưới sang **ON**	**Fil 2**
2	Nhấn Phím MODE	**2E 3**
3	Nhấn Phím MODE	**Lid 3**
4	Nhấn Phím MODE	**Lin 2**
5	Nhấn Phím MODE	**C 3.0000** Cân đang ở mức cân lớn nhất 3kg (Nếu thay đổi mức cân người dùng nhấn phím **UNIT**)
6	Nhấn Phím MODE	**d 0.0001** Cân đang ở giá trị độ chia kiểm 0.1g (Nếu thay đổi giá trị độ chia kiểm người dùng nhấn phím **UNIT**)
7	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
8	Nhấn Phím MODE	Cân hiển thị số nội
9	Nhấn Phím MODE	**LOAD** (Phải bỏ đúng tải lên bàn cân, tải phải bằng số ký lúc nhấp nháy ở bước trước)
10	Nhấn Phím MODE	**Số nội**
11	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

Các bước hiệu chuẩn cân **VIBRA TPS 6** như sau

1	Nhấn Phím MODE + TARE Đồng thời mở nguồn cân phía dưới sang **ON**	**Fil 2**
2	Nhấn Phím MODE	**2E 3**
3	Nhấn Phím MODE	**Lid 3**
4	Nhấn Phím MODE	**Lin 2**
5	Nhấn Phím MODE	**C 6.0000** Cân đang ở mức cân lớn nhất 6kg (Nếu thay đổi mức cân người dùng nhấn phím **UNIT**)
6	Nhấn Phím MODE	**d 0.0002** Cân đang ở giá trị độ chia kiểm 0.2g (Nếu thay đổi giá trị độ chia kiểm người dùng nhấn phím **UNIT**)
7	Nhấn Phím MODE	**E 5.0000** **(số 2 sẽ nhấp nháy**) Phải chuẩn bị đúng 5kg tải chuẩn thường quả cân F1 5kg bước này chưa bỏ tải lên cân, nếu không đủ 5kg ta nhấn phím ZERO và để chỉnh đúng với quả ta đang có
8	Nhấn Phím MODE	Cân hiển thị số nội
9	Nhấn Phím MODE	**LOAD** (Phải bỏ đúng tải lên bàn cân, tải phải bằng số ký lúc nhấp nháy ở bước trước)
10	Nhấn Phím MODE	**Số nội**
11	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 F1 max10kg

Các bước hiệu chuẩn cân **VIBRA TPS 15** như sau

1	Nhấn Phím MODE + TARE Đồng thời mở nguồn cân phía dưới sang **ON**	**Fil 2**
2	Nhấn Phím MODE	**2E 3**
3	Nhấn Phím MODE	**Lid 3**
4	Nhấn Phím MODE	**Lin 2**
5	Nhấn Phím MODE	**C 15.0000** Cân đang ở mức cân lớn nhất 15kg (Nếu thay đổi mức cân người dùng nhấn phím **UNIT**)
6	Nhấn Phím MODE	**d 0.0005** Cân đang ở giá trị độ chia kiểm 0.5g (Nếu thay đổi giá trị độ chia kiểm người dùng nhấn phím **UNIT**)
7	Nhấn Phím MODE	**E 10.0000** **(số 2 sẽ nhấp nháy**) Phải chuẩn bị đúng 10kg tải chuẩn thường quả cân F1 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
8	Nhấn Phím MODE	Cân hiển thị số nội
9	Nhấn Phím MODE	**LOAD** (Phải bỏ đúng tải lên bàn cân, tải phải bằng số ký lúc nhấp nháy ở bước trước)
10	Nhấn Phím MODE	**Số nội**
11	Nhấn Phím MODE	**Cân Sẽ hiệu chuẩn đúng số ký lúc đặt lên cân 15.0000kg**

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

Các bước hiệu chuẩn cân **VIBRA TPS 30** như sau

1	Nhấn Phím MODE + TARE Đồng thời mở nguồn cân phía dưới sang **ON**	**Fil 2**
2	Nhấn Phím MODE	**2E 3**
3	Nhấn Phím MODE	**Lid 3**
4	Nhấn Phím MODE	**Lin 2**
5	Nhấn Phím MODE	**C 30.000** Cân đang ở mức cân lớn nhất 30kg (Nếu thay đổi mức cân người dùng nhấn phím **UNIT**)
6	Nhấn Phím MODE	**d 0.001** Cân đang ở giá trị độ chia kiểm 1g (Nếu thay đổi giá trị độ chia kiểm người dùng nhấn phím **UNIT**)
7	Nhấn Phím MODE	**E 20.000** **(số 2 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
8	Nhấn Phím MODE	Cân hiển thị số nội
9	Nhấn Phím MODE	**LOAD** (Phải bỏ đúng tải lên bàn cân, tải phải bằng số ký lúc nhấp nháy ở bước trước)
10	Nhấn Phím MODE	**Số nội**
11	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 sử dụng 2 nguồn điện:

Nguồn AC --> dùng dây điện kèm theo, gắn 1 đầu vào lỗ cắm điện phía sau cân, đầu còn lại cắm trực tiếp vào điện lưới 220 Volts/50Hz.

Nguồn bình ắc quy 6V/4.5 AH được lắp đặt bên trong cân điện tử **VIBRA TPS**, 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 tháo nó ra.

Cân **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 : IN PUT 230V - 50Hz 60mA, OUT PUT 12VCD - 500mA

Nếu khách hàng cần sự hỗ trợ xin vui lòng liên hệ đường dây nóng:

Người Tiếp Nhận	Số Điện Thoại Liên Lạc
Hotline	(028) 62.888.666 - (028) 62.999.111
Võ Hồ Thái Cường (24/24)	0915.999.111
Tăng Văn Xa	0974.000.333
Tăng Thị Kim Cương	0908.444.000

Xin chân thành cảm ơn Quý khách hàng đã sử dụng cân của Công ty chúng tôi.

VIBRA TPS || Weighing Scales

Features

- Resolution up to **1/30000**
- Single point and linear calibration available
- Hold function in peak, stablity, or key operation
- Lower/upper limit weighing alarming function
- Zero range setting and filer setting for counting
- Key : 04 function keys **TARE , MODE, UNIT, ZERO**.
- Optional **RS232** interface for Printer or **PC**
- Unit : kg,g,lb,oz
- Display : 6 bits hight red **LED**.

Specifications

MODEL	VIBRA TPS3	VIBRA TPS6	VIBRA TPS15	VIBRA TPS30
Capacity (kg)	3 kg	6 kg	15 kg	30 kg
Min (g)	2 g	4 g	10 g	20 g
Division (g)	0.1 g	0.2 g	0.5 g	1 g
Dimensions (LxDxH)	264 x 315 x 110 mm			
Weighing pan(mm)	260 x 218 mm			
Weiging Unit	kg, g, lb, oz			
Power Supply	Adaptor - Input AC 110 - 240V Ouput 12V/50mA			
Net weight	3.6kg/ 4.4kg			

Specifications

MODEL	VIBRA TPS2	VIBRA TPS5	VIBRA TPS10	VIBRA TPS20
Capacity (kg)	2 kg	5 kg	10 kg	20 kg
Min (g)	2 g	4 g	10 g	20 g
Division (g)	0.1 g	0.2 g	0.5 g	1 g
Dimensions (LxDxH)	264 x 315 x 110 mm			
Weighing pan(mm)	260 x 218 mm			
Weiging Unit	kg, g, lb, oz			
Power Supply	Adaptor - Input AC 110 - 240V Ouput 12V/50mA			
Net weight	3.6kg/ 4.4kg			

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	**LED** 6 number Model: TPS_DOUBLE_HT1621 LED 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	(264 x 315 x 110) mm			
Dimensions (LxDxH)	preservation: 5%R.H~90%R.H; Work: 10%R.H~80%R.H			
Pan-size (LxD)	(260 x 218) mm			
Net Weight	3.6/4.4 kg			

Dimension(mm):

||| DISPLAY AND KEY DESCRIPTION

LED display

VIBRA SHINKO

Indication sign: stable zero Tare low battery

UNIT	**UNIT** Shift key in weighing mode kg, g, lb and oz.	MODE	**MODE** Shift weighing and counting function onweighing 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 OPERRATION 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 VoLE63 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. 10pcs 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 the 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 AdL+++

5.3 Counting alarm:

In counting status, when the scale is in minus number it will display C-Lo-- and when the number is over 1,000,000, it will display C-ouEr.

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:

VII.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 NO.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	O stable/1 unstable
4	Data Sign	+/-
5~10	Data Sign	6 Byte (From high to low)
11	Decimal	From righ to left (0-5)
12~14	Unit Code	A~Z
15	Power	O normal/1 low battery
16~17	XOR Checksum	2 Byte A~Z
18	End of text	03 (ETX)

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 ASCII code. Checksum of high — half byte and low- half byte is over 9, adding 37H, the data transfer as alphabet of ASCII 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	(+84.28) 62.888.666/(+84.28) 62.999.111
Mr Cuong (24/24)	0084 915.999.111
Mr Xa	0084 974.000.333
Ms Cuong	0084 908.444.000

TPS

TPS CORPORATION

WWW.CANTHINHPHAT.COM

TPS

TPS CORPORATION
WWW.CANTHINHPHAT.COM
TEL (028)62.888.666 - 0915.999.111