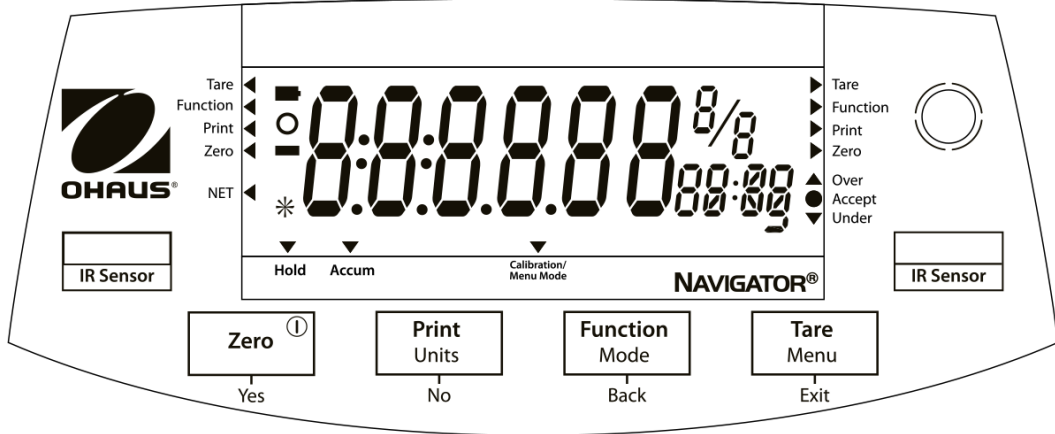


## HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG CÂN BÀN NAVIGATOR – OHAUS



### I. GIỚI THIỆU






Hướng dẫn này bao gồm lắp đặt, vận hành và bảo trì cho các loại cân Navigator  
 Xin vui lòng đọc hướng dẫn sử dụng trước khi sử dụng cân.

#### 1. Chế độ an toàn

Hãy kiểm tra làm theo bằng các biện pháp sau:

- Kiểm tra điện áp đầu vào AC Adapter phù hợp với nguồn điện AC.
- Chỉ sử dụng cân tại các địa điểm khô ráo.
- Không vận hành cân trong môi trường khắc nghiệt.
- Không làm rơi tải lên cân.
- Trong quá trình sử dụng cân có sai sót gì thì liên hệ với nhà cung cấp.

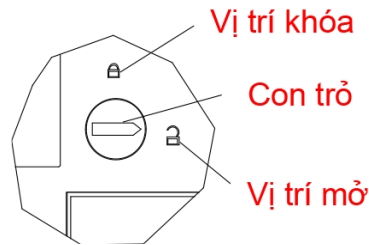
#### 2. Phím điều khiển

Phím	Chức năng
 Yes	- Bật / Tắt cân (giữ phím để tắt) - Về điểm "0" - Phím <b>Đồng Ý</b> trong cài đặt
 No	- In ấn / Truyền dữ liệu qua cổng tín hiệu - Chuyển đổi đơn vị cân (giữ phím) - Phím <b>Hủy</b> trong cài đặt
 Back	- Phím chức năng và các chế độ khác - Phím <b>Lùi lại</b>
 Exit	- Trừ bì - Vào Cài Đặt (giữ phím) - Phím <b>Thoát</b>
 IR Sensor	Sensor cảm biến có chức năng sử dụng như một phím khi che khuất. Xem phần 4.3 để thiết lập sử dụng

## II. LẮP ĐẶT

### 1. Khóa khi vận chuyển

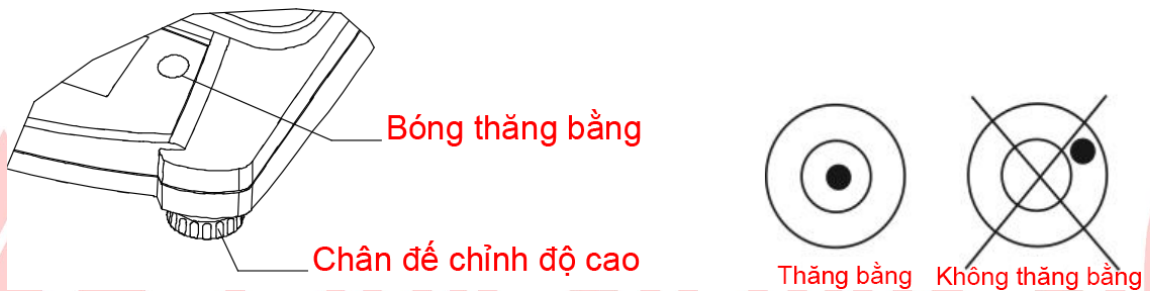
Khóa cân trong quá trình vận chuyển để đảm bảo cân không bị ảnh hưởng tới cảm biến lực bên trong. Xoay con trở đến vị trí mở khóa khi sử dụng.



### 2. Nơi sử dụng đặt cân

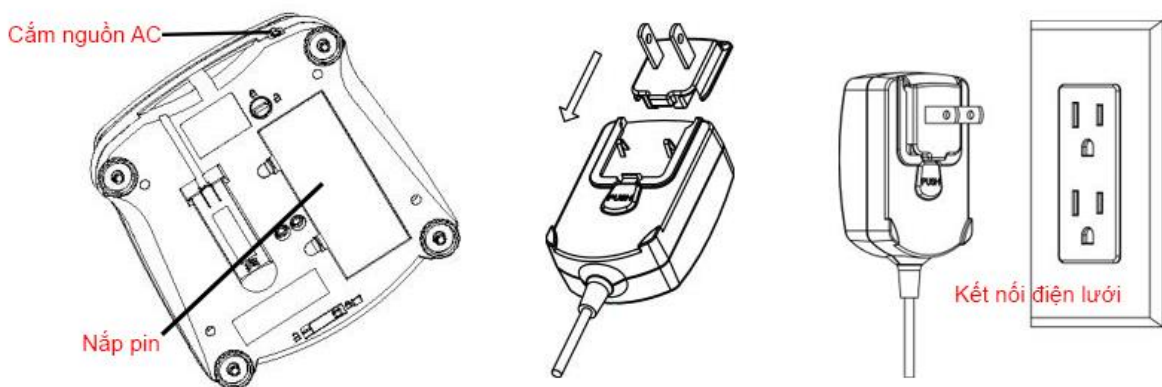
Sử dụng cân trên một mặt phẳng, bề mặt ổn định. Tránh những nơi có quá nhiều gió, độ rung, nguồn nhiệt, hoặc thay đổi nhiệt độ nhanh chóng.

Điều chỉnh chân để cân bằng giọt nước nằm trong trung tâm vòng tròn.



### 3. Nguồn điện

AC Adapter được sử dụng để cấp đủ và duy trì nguồn điện cho cân ở mức ổn định vì vậy nguồn pin là không cần thiết.






Sử dụng pin (Pin không kèm theo bên trong):

Tháo nắp pin và lắp 4 pin theo chỉ dẫn phân cực như trong các ngăn.

### 4. Hiệu chuẩn



Hiệu chuẩn cân là cài đặt nó để đảm bảo có được kết quả chính xác.

Bấm và giữ  cho đến khi màn hình hiển thị [MENU]. Khi thả nút này ra, màn hình sẽ hiển thị [CAL]. Nhấn  để chấp nhận, [SPAN] sau đó sẽ được hiển thị. Nhấn  một lần nữa để bắt

đầu nhịp hiệu chuẩn điểm 0 (Trên mặt bàn cân không có vật gì). [ -- [ -- ] ] nhấp nháy trong khi lưu trữ kết quả. Tiếp theo, màn hình hiển thị trọng lượng hiệu chuẩn giá trị. Đặt khối lượng hiệu chuẩn quy định trên bàn cân. [ -- [ -- ] ] nhấp nháy trong khi lưu trữ kết quả. Cân hiển thị khối lượng vật chuẩn đó và đã sẵn sàng để sử dụng.







### III. CHẾ ĐỘ HOẠT ĐỘNG CÁC CHỨC NĂNG

#### 1. Chức năng cân trọng lượng

- Bấm và giữ phím  cho đến khi [ **WEIGH** ] (Cân) được hiển thị.
- Nếu cần thiết, đặt khối lượng bì lên và nhấn .
- Thêm vật liệu cân lên vật bì. Màn hình cho biết trọng lượng của vật liệu.








#### 2. Chức năng đếm số lượng

Chức năng này sẽ giúp ta đếm số lượng lớn các mặt hàng dựa trên trọng lượng của vật mẫu (Lưu ý là trọng lượng các vật cần đếm phải tương đương nhau).

- Đặt một bì lên cân và nhấn Tare .
- Bấm và giữ cho đến khi chế độ [ **COUNT** ] (Đếm) được hiển thị. [ **CLRAPW** ] (Trung bình trọng lượng) sau đó sẽ hiển thị .
- Nhấn  để sử dụng APW. Tiến hành bước 6 .
- Nhấn  để thiết lập một APW . Số lượng vật mẫu sau đó sẽ hiển thị [Put 10]. Nhấn  hoặc  để chuyển đổi các số lượng vật mẫu (5, 10, 20, 50 hoặc 100).
- Đưa số lượng được hiển thị trên màn hình lên vật bì sau đó nhấn  để lưu lại.
- Tiến hành sử dụng chức năng đếm các vật liệu đã được đặt làm vật mẫu trước đó (Lưu ý trọng lượng không vượt quá giới hạn trọng lượng max của cân.
- Để xóa chức năng đếm APW đã lưu để cài một APW khác. Nhấn và giữ cho đến khi Mode [ **COUNT** ] được hiển thị. Nhấn  sau khi [ **CLRAPW** ] được hiển thị.



#### 3. Chức năng tính phần trăm trọng lượng

Chế độ này đo trọng lượng của một mẫu như một tỷ lệ phần trăm trọng lượng.

- Đặt một bì lên bàn cân và nhấn .
- Bấm và giữ  cho đến khi [ **PERCENT** ] được hiển thị. [ **CLREF** ] sau đó sẽ hiển thị
- Nhấn  để sử dụng trọng lượng làm mẫu tính phần trăm, tiến hành bước 6 .
- Nhấn  để thiết lập một mẫu mới . Cân sẽ hiển thị [ **PEREF** ] .
- Thêm vật mẫu mong muốn để lên bì. Nhấn  để lưu lại trọng lượng mẫu. Màn hình hiển thị 100 % .
- Thay thế vật mẫu với các nguyên liệu mẫu khác. Màn hình hiển thị cho thấy tỷ lệ phần trăm mẫu hiện tại so với phần trăm mẫu đã đặt .
- Để xóa chức năng được lưu mẫu trước đó nhấn và giữ  cho đến khi [ **PERCENT** ] được hiển thị. nhấn  khi [ **CLREF** ] được hiển thị.










#### 4. Chức năng Giữ trọng lượng được hiển thị trên màn hình

Chức năng này giữ giá trị trọng lượng ổn định cao nhất trên màn hình.

- Bấm và giữ  cho đến khi [ Hold ] được hiển thị.
- Đặt mẫu phải được cân nhắc lên bàn cân. Khi cân phát hiện trọng lượng ổn định cao nhất các "Chỉ số Hold" sẽ nhấp nháy và trọng lượng hiển thị sẽ không thay đổi được giữ lại trên màn hình .
- Nhấn  để trở về chế độ cân .











#### 5. Chức năng cộng dồn trọng lượng

Chế độ này cho phép người dùng cộng tổng của một loạt các phép đo trọng lượng vật .



- Bấm và giữ  cho đến khi [ ACCUM ] (Cộng dồn) được hiển thị. [ CLRACC ] sau đó sẽ hiển thị .
- Nhấn  để xóa các giá trị được cộng hoặc  để tiếp tục bổ sung thêm vào tổng số được cộng.
- Nếu cần thiết, đặt bì lên bàn cân và nhấn  .
- Thêm một vật liệu vào, trọng lượng của nó được hiển thị. Nhấn  để lưu trọng lượng, chỉ số "Accum" sẽ nhấp nháy và màn hình sẽ hiển thị tổng trọng lượng.
- Bỏ vật liệu vừa đặt lên cân ra và thêm vật liệu tiếp theo vào. Cân sẽ hiển thị trọng lượng của nó . nhấn  để lưu trọng lượng của nó . Các chỉ số "Accum" sẽ nhấp nháy và tổng trọng lượng cũ và mới sẽ được hiển thị.
- Lặp lại bước 5 cho tất cả các mặt hàng được thêm vào. Lưu ý: Khi màn hình hiển thị 0, Nhấn  để xem trọng lượng hiện tại của mẫu và tổng trọng lượng.
- Để xóa chức năng cộng dồn được lưu , nhấn và giữ  cho đến khi chế độ [ ACCUM ] được hiển thị. Nhấn  khi [ CLRACC ] được hiển thị.

#### 6. Chức năng Checkweigh ( Kiểm tra trọng lượng)

**Chức năng này sẽ quy định giới hạn trọng lượng thấp và cao cho quá trình kiểm soát trong sản xuất .**

1. Bấm và giữ  cho đến khi [ CHECK ] ( Kiểm tra) được hiển thị. [ CLR EF ] sau đó sẽ hiển thị.
2. Nhấn  để sử dụng các giới hạn trọng lượng vật liệu cân được lưu và tiến hành bước 5 .  
Lưu ý: Nhấn  để xem giới hạn trọng lượng thấp và cao .
3. Nhấn  để thiết lập các giá trị trọng lượng mới . Màn hình sau đó sẽ hiển thị [ Set Lo ]. Nhấn  để thiết lập giá trị giới hạn "thấp". Nhấn  để chấp nhận hoặc  để chỉnh sửa giá trị giới hạn " thấp".  
Màn hình hiển thị [ 000.000 kg ]. Nhấn  nhiều lần cho đến số cần thay đổi.  
Nhấn  để chấp nhận và di chuyển đến những chữ số tiếp theo. Lặp lại cho đến khi tất cả các chữ số là chính xác. Nhấn  để chấp nhận giá trị giới hạn "thấp", [ Set Hi ] sẽ được hiển thị .
4. Lặp lại các bước tương tự để xác lập hoặc chỉnh sửa các giá trị "cao" .

5. Đặt nguyên liệu mẫu lên bàn cân. Chỉ số sẽ hiển thị "Accept" báo rằng trọng lượng mẫu nằm trong phạm vi chấp nhận được.

6. Để xóa các giá trị được lưu trữ, bấm và giữ  cho đến khi [CHECK] được hiển thị. Nhấn  khi [CLEAR] được hiển thị.

#### IV. CÀI ĐẶT








Ở phần này chúng tôi sẽ hướng dẫn điều chỉnh các thiết lập cho cân.

Lưu ý: Chỉ người có chức năng mới được phép điều chỉnh và sử dụng phần thiết lập cài đặt này.

##### 1. Danh mục

###### Các danh mục

Danh mục phụ	.C.a.l.	.S.e.t.u.p	.M.o.d.e.	.U.n.i.t.	.E.n.d.
Chức năng	Span Lin  End	A-off Disply Bright IR.LEFT IR.RGHT End	Count Percnt Hold Accum Check End	ct, g, kg, grn lb, oz, lb:oz ozt, N, dwt, thk, tsg, ttw tola, tical End	

Bấm và giữ  cho đến khi [MENU] được hiển thị. Khi đó danh mục phụ [CAL] sẽ được hiển thị. Nhấn  để vào các danh mục phụ hoặc nhấn  để tiến tới danh mục phụ tiếp theo. Trong các danh mục phụ nếu bạn muốn điều chỉnh thiết lập với thông số muốn chọn nhấn  để chấp nhận thiết lập, hoặc nhấn  để thay đổi các thiết lập khác. Khi hiển thị [End], nhấn  để trở về danh mục chính hoặc  để trở lại mục đầu tiên trong danh mục phụ.

##### 2. Hiệu chỉnh cân (.C.A.L.)

- Span [SPAN] (yes, no) – Hiệu chỉnh đơn điểm (Tức là điểm 0 và một điểm có tải) (zero and span).
- Lin [LIN] (yes, no) – Hiệu chỉnh đa điểm (Tức là ngoài điểm 0 thì tùy vào mức tải max sẽ chia nhỏ ra thành các điểm hiệu chuẩn khác nhau được mặc định sẵn trong cân) (zero, mid-point and span).

##### 3. Cài đặt Setup – Menu (.S.e.t.u.p.)

- Tự động Tắt [R-OFF] (bật, tắt) - Khi tự động Tắt được thiết lập để chế độ "on" cân sẽ tự động tắt sau 5 phút không hoạt động. Tự động tắt được sử dụng để tiết kiệm pin.
- Màn hình [DISPLAY] (mở, tự động, mờ (LED)) - Thiết lập này điều khiển đèn nền màn hình LED, liên tục mở, tự động làm mờ đèn LED sau 60 giây khi cân không hoạt động.
- Độ sáng [BRIGHT] (cao, trung, thấp), điều khiển độ sáng đèn nền LED. Dòng cân LCD không có chức năng này.
- IR cảm biến Trái [IRLEFT] / Phải [IRRIGHT] (Off, Tare, Function, Print, Zero, Display)- Thiết lập này có vai trò như một cảm biến hồng ngoại. "Zero", "Print", "Function" hay "Tare" cho phép IR cảm biến sử dụng giống như các nút bàn phím. Màn hình hiển thị "Display" nếu thiết lập hiển thị là Display-Auto
- "Off" vô hiệu hóa các cảm biến Sensor.

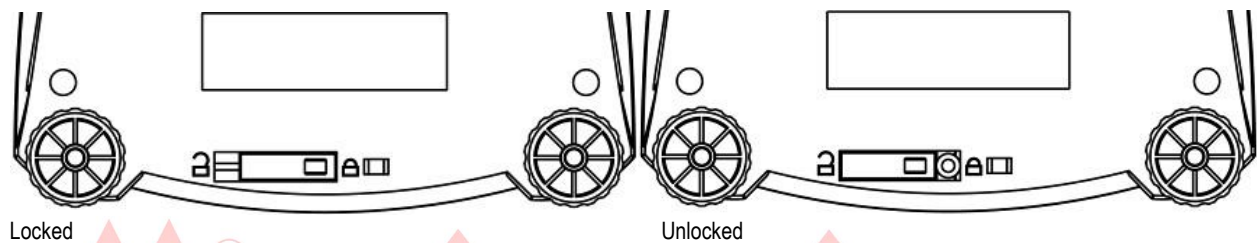
#### 4. Chức năng Mode-Menu (.M.o.d.e.)

Trình mục này tất cả đã được kích hoạt có sẵn để sử dụng với các phím. (Tùy theo yêu cầu sử dụng của đơn vị chúng tôi đã thiết lập lại chế độ này để đảm bảo cân được sử dụng đúng mục đích.

- Các chức năng đếm [count] (bật, tắt) – Chế độ bật (On)
- Phần trăm [Percent] (bật, tắt) – Chế độ bật (On).
- Giữ [hold] (bật, tắt) - Chế độ bật (On)..
- Cộng dồn [Accum] (bật, tắt) - Chế độ bật (On)..
- Kiểm tra cân [check] (bật, tắt) - Chế độ bật (On)..

#### 5. Các đơn vị đo (.U.n.i.t.)

Trong mục này các đơn vị đo đã được thiết lập theo đơn vị đo lường Việt Nam (g/kg). Nếu các đơn vị sử dụng cần sử dụng một đơn vị đo khác như lb,oz...thì trong mục này phải được "bật" ở chế độ mở.



#### V. THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Tất cả các dữ liệu cũng như thông số kỹ thuật có giá trị trong điều kiện môi trường xung quanh như sau:

Nhiệt độ môi trường: 10°C đến 40°C, có thể được chấp thuận (M) 0°C đến 40°C

Độ ẩm tương đối: Độ ẩm tương đối 20% đến 85%, không ngưng tụ

Chiều cao trên mực nước biển: 4000 m

Khả năng hoạt động: đảm bảo ở nhiệt độ môi trường xung quanh trong khoảng từ 0°C đến 40°C

Điện: AC Adapter - 12VDC đầu ra 420mA, 4 pin hoặc pin có thể sạc lại

Bảo vệ: Tránh bụi và nước

Mức độ ô nhiễm: 2

Loại cài đặt: Cấp III