



HƯỚNG DẪN VẬN HÀNH HỆ THỐNG CÂN TỰ ĐỘNG



CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI VÀ DỊCH VỤ ĐỒNG NHÂN

33 Đường số 7, Phường 3, Quận Gò Vấp, TP.HCM, Việt Nam

Email: ali60@dongnhan.com , Hotline 0909 33 8085

Mục Lục

- I. Các quy định chung.*
- II. Trước khi sử dụng cân*
- III. Thông số kỹ thuật*
- IV. Hướng dẫn vận hành*
 - 1, Màn hình chính.*
 - 2, Màn hình thông số cân.*
 - 3, Màn hình thông số tay máy.*
 - 4, Màn hình điều khiển bằng tay.*
 - 5. Màn hình báo lỗi.*
 - 6. Cài đặt tốc độ cân trên biển tân*
 - 7, Bản vẽ mạch tử điện*
- V. Phần dành cho kỹ thuật viên.*
 - 1, Hiệu chỉnh cân*
 - 2. Bảo dưỡng cân*
- VII. Phần dành cho nhà đầu tư& phương thức bảo hành*

I. CÁC QUY ĐỊNH CHUNG:

1. Phải đọc kỹ và hiểu rõ các nội dung dưới đây.
2. Phải đảm bảo nguyên liệu được cấp đầy đủ và ổn định khi vào khi vào băng tải cân.
3. Phễu cân và cảm biến tuyệt đối không được nhiễm nước, trong trường hợp nhiễm nước phải tiến hành sấy và lau khô mới được đưa vào sử dụng.
4. Không cân quá tải cho trong phạm vi ấn định của nhà cung cấp.
5. Khi không sử dụng cân, không được đặt vật nặng lên phễu cân có gắn cảm biến tải (loadcell)
6. Cuối ca làm việc nên xả hết nguyên liệu thừa trong vít tải định lượng và cho cân chạy không tải 5 – 10 phút. Sau đó đóng cầu dao chính ngắt nguồn điện vào cân.

II. TRƯỚC KHI SỬ DỤNG CÂN: Kiểm tra hệ thống cân trước khi khởi động

Băng tải định lượng, phễu rót, loadcell... có gì khác thường hoặc vướng vật lạ hay không? Nếu có hãy gỡ vật lạ ra khỏi thiết bị.

1. Kiểm tra hệ thống cáp tín hiệu, cáp nguồn, phải đảm bảo cáp không bị đứt hay bong tróc lớp vỏ bảo vệ làm ảnh hưởng đến độ an toàn cũng như kết quả của cân.
2. Phải đảm bảo không có vật gì cản trở trong hệ thống cân, hệ thống cảm biến tải.
3. Điện áp nguồn của ổn định và đúng theo yêu cầu của nhà cung cấp: 220/380V/AVC, 50Hz. Nguồn điện tái sử dụng là 24V/DC, phải nối đất cho tủ điện.
4. Mở nguồn điện cấp vào tủ điện, chờ màn hình hiện giao diện cân. Tại màn hình chính nơi cửa sổ KHỐI LƯỢNG CÂN phải hiển thị 00.00. Nếu không, phải nhấn phím TARE để màn hình về 00.00. Nếu nhấn phím TARE nhiều lần màn hình vẫn không hiện về 000.00, hãy tắt tủ điện kiểm tra cân lần nữa.
5. Khi màn hình đã hiện về 00.00 nên khởi động cân với chức năng BĂNG TAY một vài lần, trước khi sử dụng chức năng TỰ ĐỘNG.

III. THÔNG SỐ KỸ THUẬT .

- Khối lượng cân: 25kg
- Sai số trung bình: +/-800g.
- Tốc độ cân đóng bao từ 6-7bao/ phút.
- Tốc độ hàn nhiệt miệng bao 6-7bao/phút
- Nguồn điện sử dụng: 220V-380V/AC 50Hz.
- Nguồn khí nén sử dụng tối thiểu: 6bar

IV. HƯỚNG DẪN VẬN HÀNH.

1, **Màn Hình Chính:** có nhiều thể hiện nhiều dữ liệu quản lý cân và tính năng các phím



KHỐI LƯỢNG CÂN (kg): khối lượng cân tức thời.

DỪNG: Dừng hệ thống

AUTO: Chạy tự động

RESET: Khởi động lại hệ thống.

THÔNG SỐ CÂN: Vào màn hình hiển thị thông số cân

THÔNG SỐ TAY MÁY: Vào Màn hình hiển thị thông số tay máy.

CHẾ ĐỘ BẢNG TAY: Vào màn hình vận hành thủ công.

CẢNH BÁO LỖI: Vào màn hình báo lỗi.

BẢNG HIỂN THỊ THÔNG TIN

CÂN BAO: Khối lượng muốn cân.

BAO VỪA CÂN: Khối lượng bao vừa cân xong.

TỔNG KHỐI LƯỢNG: Tổng khối lượng đã cân.

SỐ BAO ĐÃ CÂN: Tổng số lượng bao đã cân

2. **Màn Hình Cài Đặt Thông Số cân:** cài đặt các thông số cân bằng tải

	CARBON 19	CARBON 9.5	CARBON 6.7	CARBON 4.0
SET 1 (kg)	23.30	22.40	24.00	22.60
SET 2 (kg)	18.00	18.00	18.00	18.00
SET 3 (kg)	10.50	5.00	9.00	5.00
T. ON ĐINH CÂN(ms)	600	600	600	600
T. KÍCH ZERO(ms)	200	200	200	250
T. KẾP=>CÂN(ms)	1000	1000	1000	1000
T. THẢ BAO XUỐNG(ms)	650	440	480	490

Trên cùng có 4 hộp thoại thể hiện thông số cài đặt của 4 loại nguyên liệu

SET 1 (kg): Cài đặt mức cân 1 ứng với tốc độ 1

SET 2 (kg): Cài đặt mức cân 1 ứng với tốc độ 2

SET 3 (kg) : Cài đặt mức cân để đạt kết quả cuối.

T ỔN ĐỊNH (ms): Thời gian cần có để cân ổn định trước khi cân mẻ tiếp theo.

T KÍCH ZERO (ms) Thời gian cân cần có để về Zero.

T KẸP >> CÂN(ms): Thời gian mở chim bung giữ bao đến khi băng tải cân khởi động

T THẢ BAO(ms): Thời gian kẹp bao nhả bao xuống băng tải

***Lưu ý:** ms được tính theo 1/1000 giây

3. Màn hình thông số tay máy: dùng cài đặt thời gian vận hành của tay máy

 THÔNG SỐ CẢNH TAY MÁY	
T XUỐNG HÚT VỎ BAO(ms)	1100
T HÚT LẤY BAO(ms)	700
T HÚT VỎ BAO LÊN(ms)	1100
T ĐƯA VỎ BAO VÀO VỊ TRÍ(ms)	1000
T NHẢ HÚT VỎ BAO(ms)	600
T CHỈNH VỎ BAO(ms)	450
T XYLANH MM V.BAO(ms)	500
T CM1 ĐI VÀO(ms)	700
T CM1 TÁCH MIỆNG BAO (ms)	500
T CHỜ KẸP BAO(ms)	250
T KẸP BAO(ms)	220
T CM1 RA KHỎI BAO(ms)	300
T CM1 ĐI VỀ(ms)	550
T THẢ BAO XUỐNG(ms)	490
T HÀN MIỆNG(ms)	3800

T XUỐNG HÚT BAO (ms): Thời gian cốc hút xuống lấy vỏ bao ở băng tải NB2000

T HÚT LẤY BAO: Cốc hút hút bao.

T HÚT VỎ BAO LÊN: cốc hút đi lên

T ĐƯA VỎ BAO VÀO VỊ TRÍ: đưa vỏ bao vào con lăn trong lòng CM1

T NHẢ HÚT BAO: nhả bao xuống vị trí con lăn

T CHỈNH VỎ BAO: xylnh khởi động chỉnh bao thẳng hàng

T XYLANH MM V. BAO: xylnh xuống hút tách miếng bao

T CM1 ĐI VÀO: tay máy đo vào trong bao

T CM1 TÁCH MIỆNG BAO: tay máy bung ra giữ mép bao

T CHỜ KẸP BAO: thời gian CM1 chờ mở kẹp bung ra giữ bao

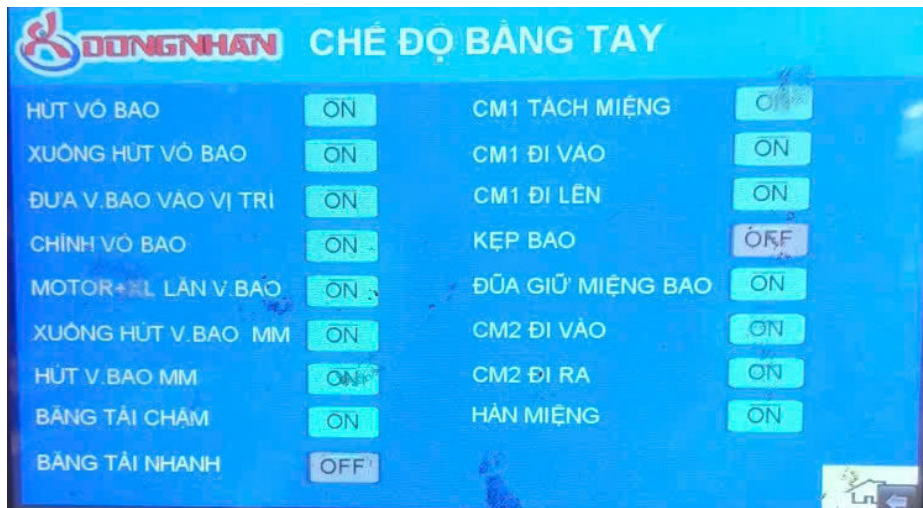
T KẸP BAO: mở chim bung ra kẹp bao.

T CM1 RA KHỎI BAO: tay máy CM1 rời vỏ bao

T THẢ BAO XUỐNG: mở chim kẹp lại nhả bao xuống

T HÀN MIỆNG: tay máy CM2 hàn miếng bao.

4. **Màn hình điều khiển bằng tay:** Tương tự màn hình thông số tay máy nhưng dùng tay nhấn sử dụng từng công đoạn dùng để TEST hệ thống.



T XUỐNG HÚT BAO (ms): Thời gian cốc hút xuống lấy vỏ bao ở băng tải NB2000

T HÚT LẤY BAO: Cốc hút hút bao.

T HÚT VỎ BAO LÊN: cốc hút đi lên

T ĐƯA VỎ BAO VÀO VỊ TRÍ: đưa vỏ bao vào con lăn trong lòng CM1

T NHẢ HÚT BAO: nhả bao xuống vị trí con lăn

T CHỈNH VỎ BAO: xylnh khởi động chỉnh bao thẳng hàng

T XYLANH MM V. BAO: xylnh xuống hút tách miếng bao

T CM1 ĐI VÀO: tay máy đo vào trong bao

T CM1 TÁCH MIỆNG BAO: tay máy bung ra giữ mép bao

T CHỜ KẸP BAO:

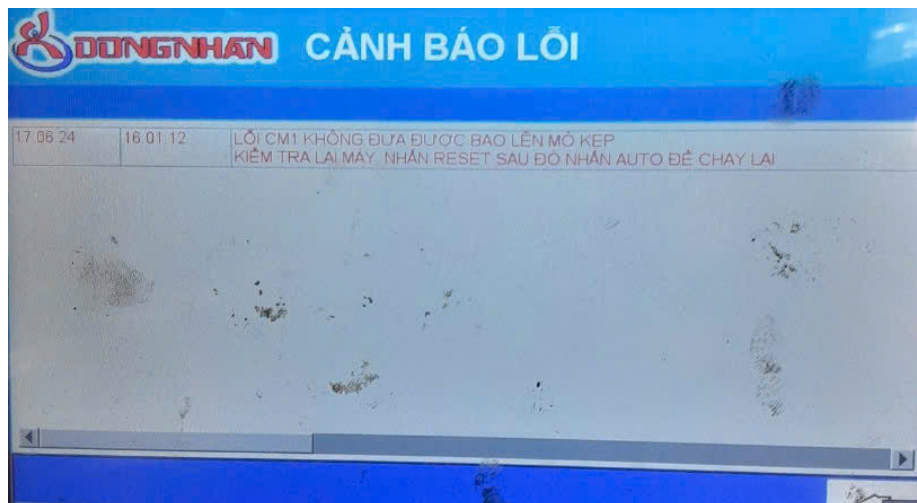
T KẸP BAO: mỏ chim bung ra kẹp bao.

T CM1 RA KHỎI BAO: tay máy CM1 rời vỏ bao

T THẢ BAO XUỐNG: mỏ chim kẹp lại nhả bao xuống

T HÀN MIỆNG: tay máy CM2 hàn miếng bao.

- 5, **Màn hình báo lỗi:** Khi hệ thống có lỗi sẽ xuất hiện tại đây để người dùng dễ nhận biết và dùng màn hình bằng tay TEST lại thông số.

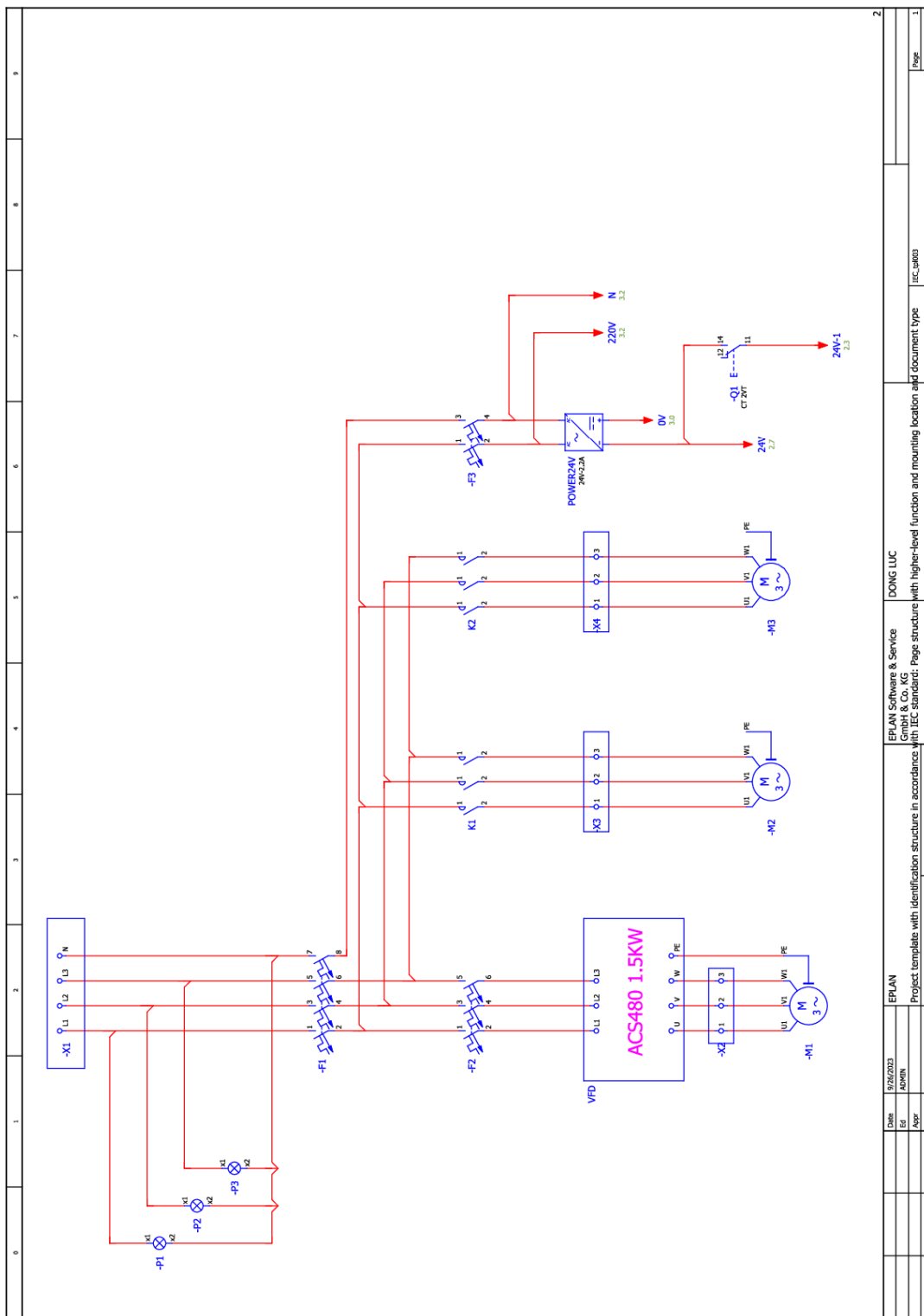


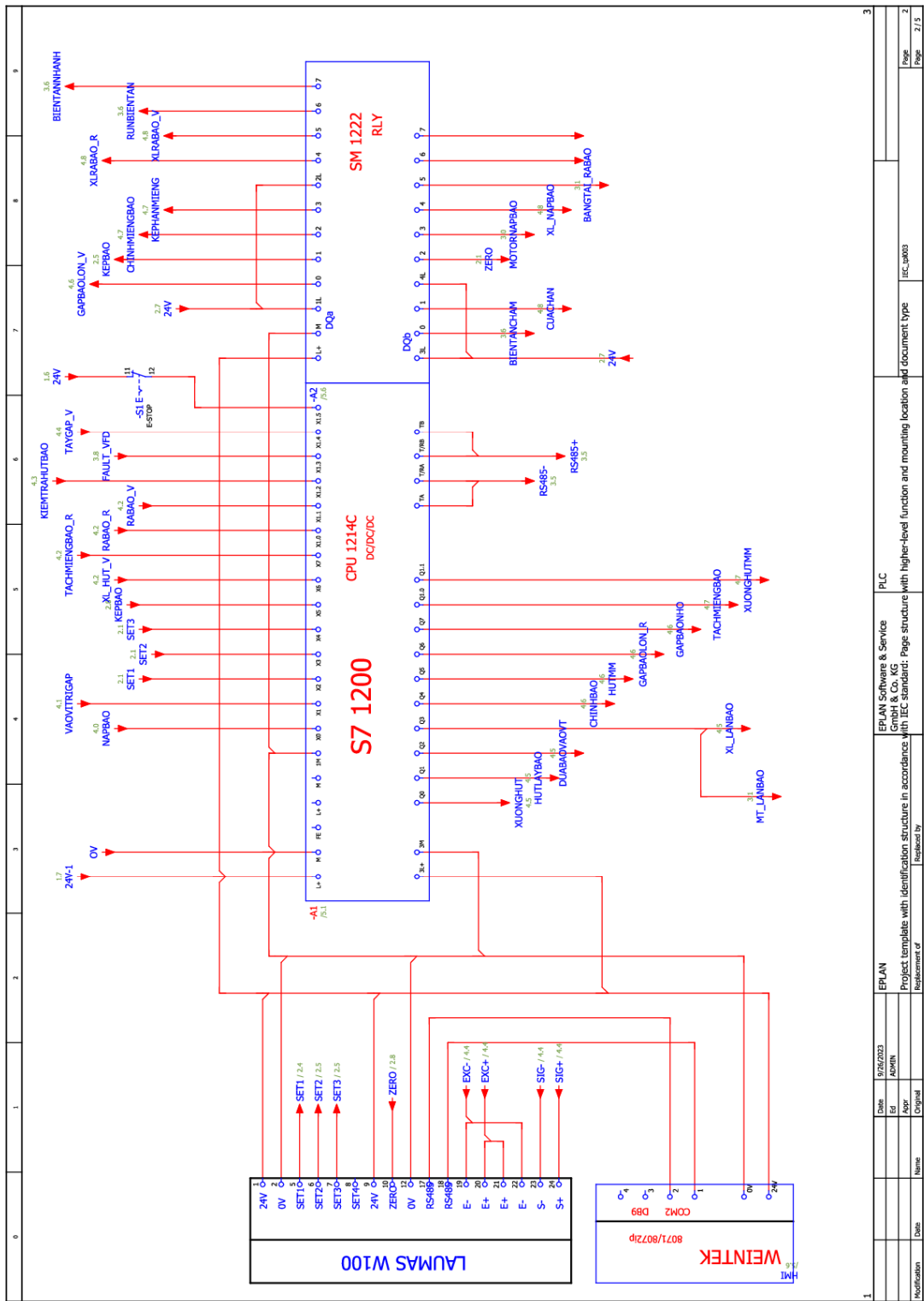
6, Hướng dẫn cài đặt tốc độ cân bằng tải trên biến tần.



- 1, Khi cấp nguồn cho tủ điện biến tần cũng được khởi động
- 2 Nhấn Enter (OK) vào cài đặt. Hình bánh răng
Cài đặt 
- 3, Nhấn mũi tên đi lên 1 lần để vào trang Page hình trang sách để cài thông số biến tần.
4. Nhấn enter
5. Nhấn mũi tên đi lên và xuống đến vị trí số 28.
6. Enter
7. Nhấn mũi tên đi lên và xuống chọn vào 28.16
- 8 Enter
9. Nhấn mũi tên đi lên và xuống để chọn từ 45-50 Hz cho tốc độ 1
10. Nhấn Enter xác định giá trị tốc độ 1 rồi nhấn Back thoát ra
11. Nhấn mũi tên đi lên và xuống chọn vào 28.17
12. Enter
13. Nhấn mũi tên đi lên và xuống để chọn từ 15-18 Hz cho tốc độ 2
14. Nhấn Enter xác định giá trị tốc độ 2 rồi nhấn Back thoát ra

7. Bảng vẽ mạch tủ điện : Kẹp file PDF đính kèm





V. PHẦN DÀNH RIÊNG CHO KỸ THUẬT VIÊN

1. Hiệu chỉnh cân

Khuyến cáo: Chúng tôi không chịu trách nhiệm khi Quý khách vận hành sai hoặc có kết quả không như ý muốn. Người sử dụng chức năng này phải đảm bảo hai điều:

- Người sử dụng phải hiểu rõ kỹ thuật hiệu chỉnh cân (CALIBRATION) và đã được nhà cung cấp hướng dẫn tường tận.
- Có quả cân chuẩn hoặc vật chuẩn đúng theo khối lượng cần đúng.

ĐẦU HIỂN THỊ CÂN (INDICATOR) W100 LUAMAS- ITALIA



HIỆU CHỈNH VỚI VẬT MẪU HOẶC QUẢ CÂN CHUẨN:

Chức năng này cho phép hiệu chỉnh chính xác được thực hiện bằng cách sử dụng quả cân chuẩn hoặc vật mẫu có giá trị đúng và đã biết.

Màn hình đang hiện 000.00

Nhấn đồng thời hai phím MENU/ZERO và 0/ESC → CAL lb

Nhấn tiếp MENU/ENTER → F5 – tEO (không quan tâm)

Nhấn tiếp MENU/ENTER → d EMO (không quan tâm)

Nhấn tiếp MENU/ENTER → Sen 5 (không quan tâm)

Nhấn tiếp MENU/ENTER → 2.0000 (không quan tâm)

Nhấn tiếp MENU/ENTER → di Vi5 (không quan tâm) → 0.001 (có thể số khác)

Nhấn tiếp MENU/ENTER → Wait (không quan tâm)

Nhấn tiếp MENU/ENTER → NASS (không quan tâm)

Nhấn tiếp MENU/ENTER → X.XXX (không quan tâm)

Nhấn tiếp MENU/ENTER → 2 Er 0

Nhấn tiếp MENU/ENTER → 0 hoặc 0.00 nếu phát hiện 1.10 hoặc số khác 0

Phải nhấn tiếp MENU/ENTER → 00 nhấn MENU/ENTER → INF 0

Rồi nhấn phím PRINT → WEIGHT

Đặt Quả cân chuẩn hay đặt vật mẫu lên load cell (*) vật mẫu là vật có trọng lượng mà người sử dụng biết là đúng.

Dùng phím PRINT và phím TARE để chỉnh số trên màn hình đúng với khối lượng vật mẫu hoặc khối lượng quả cân chuẩn

Ví dụ: quả cân 40.00kg hoặc vật mẫu có trọng lượng là 36kg, người sử dụng phải chỉnh màn hình 0040.00 hoặc 0036.00 và đợi khoảng 5 giây.

Sau đó nhấn MENU/ENTER màn hình sẽ hiện 40.00 hoặc 36.00 đợi khoảng 5 giây

Nhấn tiếp MENU/ENTER → WEIGHT

Nhấp tiếp 2 lần 0/ ESC → CAL lb → 40.00 (là hoàn tất)

2. Quy Trình Bảo Dưỡng Cân: **rất quan trọng và cần thiết**

1. Cân và thường xuyên bảo vệ sinh cân sau ca làm việc, hoặc vào cuối tuần.

- Cắt nguồn cung cấp nguyên liệu vào cân.

- Kẹp bao không vào miệng phễu rót
 - Dùng máy hút bụi công nghiệp hút tất cả các bụi bám khung máy, mô tơ, vít tải, xylanh, băng tải.... bảo đảm hệ thống luôn sạch sẽ.
 - Mỗi tuần 01 lần bơm mỡ bò vào các UCF vít tải. Lưu ý không cho mỡ bò vào các khớp xoay bằng nhựa TEFLON ở nắp đáy phễu cân và khớp xoay phễu kẹp.
 - Sử dụng chức năng điều khiển bằng tay để vận hành băng tải, đóng mở phễu cân, vận hành hệ thống hút chân không và quạt hút bụi. Phải bảo đảm mọi cơ cấu được vận hành tốt.
 - Nhả kẹp bao, lấy bao chứa bụi bẩn khỏi phễu rót.
 - Đóng công-tắc trên tủ điện, đóng nguồn điện dẫn vào cân.
2. Phải thường xuyên kiểm tra:
 - Các loại dây hơi, không để gấp khúc.
 - Các loại dây điện và các Zắc nối dây điện phải được siết chặt.
 3. Không và tuyệt đối không dùng vật nhọn nhấn vào màn hình HMI trên tủ điện.
 4. Nếu cân không thường xuyên sử dụng, ít nhất 01 tháng 01 lần phải vận hành bằng tay như ở Điều 1.
 5. Nên và cần thiết gọi nhà cung cấp 01 năm 01 lần kiểm tra và bảo dưỡng cân.
 6. Nên và cần thiết đặt cân dưới mái che không để cân nhiễm nước.
 7. Nếu giữ cân trong kho phải bảo đảm nhiệt độ kho không quá 40⁰C và không đặt cân gần hóa chất có tính ăn mòn.
 8. Cân sẽ có tuổi thọ cao hơn nếu thường xuyên bảo dưỡng cân.

KHUYẾN CÁO QUAN TRỌNG: Khi thay ca sản xuất, Ca Trưởng trước phải trực tiếp bàn giao hệ thống cân lại Ca Trưởng sau và phải bảo đảm hệ thống cân vận hành tốt. Nếu hệ thống có lỗi phải nói rõ và giả quyết sự cố trước khi bàn giao, hệ thống chỉ thực sự thuộc trách nhiệm của ca sau chỉ khi có sự đồng ý nhận hệ thống cân của Ca trưởng sau.

VI. PHẢN DÀNH CHO NHÀ ĐẦU TƯ & PHƯƠNG THỨC BẢO HÀNH CÂN

LƯU Ý KHI SỬ DỤNG THIẾT BỊ CỦA ĐỒNG NHÂN

1. Hệ thống cân sau khi được hiệu chỉnh và niêm phong, người sử dụng không được mở niêm phong, không cắt ngắn hay nối dài cáp tín hiệu của cảm biến tải hoặc từ phễu cân đến đầu tủ điện, việc này sẽ làm cân không ổn định và sai lệch phễu cân.
2. Cân của quý khách được Công ty Đồng Nhân bảo hành với thời gian dài theo cam kết. Hãy gọi ngay cho chúng tôi khi thấy cân không ổn định hoặc nghi ngờ về kết quả.
3. Không nên tự ý mở niêm phong, tháo chì, tự sửa chữa hay thay đổi kết cấu – linh kiện ... việc này vi phạm điều khoản bảo hành.
4. Thực sự cần thiết chỉ định **NHÂN VIÊN VẬN HÀNH** để chúng tôi hướng dẫn kỹ thuật sử dụng và là người liên hệ khi cần bảo hành, bảo dưỡng cân
5. Trong thời gian bảo hành, nếu xảy ra bất kỳ sự cố nào chúng tôi sẽ lập tức hướng dẫn nhân viên vận hành cân các biện pháp khắc phục, sửa chữa bằng Facebook, Zalo, Smart phone, laptop qua mạng internet.

- Nếu lỗi phần cơ khí như gãy nứt vết hàn... nhân viên vận hành chụp hình cơ cấu lỗi gửi cho chúng tôi, trong thời gian nhanh nhất chúng tôi cử kỹ thuật đến sửa chữa hoặc gửi phụ kiện mới để thay thế, tùy theo điều kiện cụ thể.
- Nếu cân vận hành sai: nhân viên vận hành chỉ cần chụp và quay video màn hình cài đặt, thông số... gửi đến chúng tôi. Qua hình ảnh và video trong thời gian nhanh nhất chúng tôi chẩn đoán được lỗi, và hướng dẫn nhân viên vận hành bằng hình ảnh và video để điều chỉnh lại cân.

6. Trong trường hợp sự cố phức tạp hơn, chúng tôi sẽ có mặt tại địa điểm đặt cân trong vòng từ 4 – 72 giờ (tùy theo địa điểm đặt cân và ký kết trong hợp đồng) kể từ khi nhận được thông báo của quý khách (trừ khi chúng tôi nhận được tin báo vào ngày chủ nhật hoặc nghỉ lễ) và đảm bảo giải quyết xong bất kỳ sự cố nào trong vòng 08h để cân tiếp tục hoạt động bình thường.

7. Phần mềm cân được bảo hành 5 năm. Hằng năm sau khi lấy ý kiến khách hàng, chúng tôi có thể cải tiến và nâng cấp miễn phí cho khách hàng. Chúng tôi sẽ up phần mềm mới hay sửa chữa từ xa qua mạng internet,

8. Nên và cần thiết gọi chúng tôi bảo dưỡng cân mỗi năm 01 lần để đảm bảo cân hoạt động chính xác và có tuổi thọ cao.

9. Nên và cần thiết gọi đến các Trung tâm tâm Đo lường được chỉ định tiến hành hiệu chuẩn cân mỗi năm một lần hoặc khi nhận thấy cân có sai số.

*Vui lòng chỉ gọi số **0909 33 80 85** nếu có thắc mắc hoặc cân có sự cố kỹ thuật. Chúng tôi không chịu trách nhiệm về hư hỏng phát sinh khi quý khách gọi cho các nhân viên của chúng tôi tư vấn kỹ thuật hoặc sửa chữa.*

Tài liệu được biên soạn và in ấn bởi

CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI VÀ DỊCH VỤ ĐỒNG NHÂN

MST: 030 2728035

33 Đường số 7, Phường 3, Quận Gò Vấp, TP.HCM, Việt Nam

Email: alin60@dongnhan.com , Hotline 0909 33 8085