

HARISON®
Industrial Dehumidifier

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

MODEL: HD-60B



MÁY HÚT ẨM CÔNG NGHIỆP

Sản phẩm của tập đoàn Naav Solution (Canada)

MỤC LỤC

<i>Nội dung</i>	<i>Trang</i>
1. Quy định an toàn	2
2. Công dụng, đặc điểm, thông số của máy	3
3. Cấu tạo máy	4
4. Hướng dẫn lắp đặt máy	5
5 Vận hành máy	6
Chức năng các nút nhấn trên bảng điều khiển	6
5.1. Khởi động máy	7
5.2. Cài đặt độ ẩm	7
5.3. Chức năng ghi nhớ	7
5.4. Báo nước đầy	7
5.5. Tắt máy	7
Đặc điểm hoạt động của máy	7
6. Chú ý trong sử dụng máy	8
7. Các hư hỏng thông thường và cách khắc phục	8
Mã báo sự cố của máy	9

1. QUY ĐỊNH AN TOÀN

1. Hãy chắc chắn rằng điện áp hiện cấp cho máy là 220V/50Hz.
2. Dùng đầu cắm điện đúng quy cách.
3. Không ngắt nguồn điện khi thiết bị chưa được tắt.
4. Chú ý khi di chuyển máy, tránh để bánh xe làm hỏng dây điện.
5. Không đưa ngón tay hoặc bất kỳ vật lạ nào vào miệng gió.
6. Không nghịch phá hoặc trèo lên thiết bị.
7. Đảm bảo tắt thiết bị và ngắt kết nối trước khi vệ sinh, bảo dưỡng.
8. Sử dụng công tắc nguồn phù hợp và có tiếp nối đất.
9. Việc vận hành, bảo trì, sửa chữa máy cần được thực hiện bởi nhân viên kỹ thuật có chuyên môn và hiểu biết về máy.

2. CÔNG DỤNG, ĐẶC ĐIỂM, THÔNG SỐ CỦA MÁY

2.1. Công dụng

Máy hút ẩm Harison HD-60B có công dụng làm giảm độ ẩm không khí trong phòng, tạo môi trường tốt cho sức khỏe cũng như bảo vệ sản phẩm, hàng hóa tránh những tác hại của độ ẩm.

Máy hút ẩm Harison HD-60B là thiết bị hiệu quả để kiểm soát độ ẩm không khí, bảo đảm cho các máy móc, sản phẩm, hàng hóa, tài liệu...không bị ẩm, mốc, han gỉ, mục nát gây hư hỏng.

Mẫu máy hút ẩm treo trần Haison HD-60B là sản phẩm cao cấp được thiết kế hợp lý, thẩm mỹ, gọn nhẹ và dễ sử dụng. Máy có bộ điều khiển bằng vi mạch, cảm biến (sensor) chính xác, có thể tự động duy trì độ ẩm đúng theo yêu cầu, tiêu thụ điện năng được giảm thiểu. Máy có chế độ xả băng tự động có thể sử dụng trong môi trường nhiệt độ thấp. Nhiệt độ môi trường sử dụng từ 5°C đến 40°C, kiểm soát độ ẩm từ 30% đến 90%.

Ưu điểm của máy là khả năng di động cao, thuận tiện cho việc di chuyển máy để xử lý độ ẩm ở các vị trí khác nhau.

Máy được sử dụng rộng rãi trong nghiên cứu khoa học, xưởng sản xuất công nghiệp, phòng thiết bị điện tử, đo lường, truyền thông, y tế, kho lưu trữ hàng hóa, sản phẩm nông lâm hải sản, các phòng sấy ...

2.2. Đặc điểm của máy

Máy thiết kế theo tiêu chuẩn IEC.

Vỏ và thân máy có kết cấu khung thép, gọn, chắc chắn, chống ăn mòn.

Bảng điều khiển có đèn led hiển thị độ ẩm và các đèn báo trạng thái hoạt động của máy.

Có lưới lọc khí tháo được tại cửa khí vào

Máy sử dụng quạt ly tâm cánh xoắn hiệu suất cao, độ ồn thấp.

Hệ thống lạnh sử dụng bộ trao đổi nhiệt tiết kiệm năng lượng và đảm bảo máy nén hoạt động tốt. Chế độ rã băng giúp hệ thống lạnh hoạt động ổn định.

Sử dụng máy nén chất lượng thương hiệu quốc tế.

Các thiết bị bảo vệ hệ thống bao gồm: bảo vệ quá tải động cơ, bảo vệ ngắn mạch và bảo vệ quá nhiệt cho máy nén. Bảo vệ giữ chậm khi khởi động: Nếu máy hút ẩm bị ngắt trong quá trình hoạt động, sau 3 phút mới khởi động lại. Bảo vệ khi tắt máy: sau khi tắt máy, quạt sẽ tiếp tục chạy trong 3 phút, để làm giảm nhiệt bên trong máy hút ẩm.

Bảo vệ áp suất thấp để tránh máy nén bị hư hỏng.

2.3. Thông số kỹ thuật

Thông số	Đơn vị	HD-60B
Công suất hút ẩm	L/ngày	60
Nhiệt độ làm việc	°C	5 ~ 40
Lưu lượng quạt gió	m3/h	600
Nguồn điện		AC 220V/50Hz
Công suất tiêu thụ	kW	0.82
Độ ồn	dB(A)	<56
Máy nén		Harison
Gas lạnh/ khối lượng gas (kg)		R410 / 0.49
Áp suất hút / xả	MPa	1.65 / 3.10
Kích thước (W x D x H)	mm	534 x 536 x 945
Khối lượng	kg	47

3. CẤU TẠO MÁY



Cấu tạo bên ngoài máy hút ẩm Harison HD-60B

4. HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT MÁY

4.1. Điều kiện môi trường làm việc của máy

- Máy hút ẩm HD-60B là thiết bị sử dụng trong phòng. Để hút ẩm hiệu quả, máy cần được đặt trong phòng kín, tránh không khí ẩm từ bên ngoài xâm nhập.
- Kích thước phòng lắp đặt máy (diện tích x chiều cao) cần phù hợp với công suất máy và điều kiện môi trường trong phòng.
- Nhiệt độ môi trường làm việc của máy từ 5°C đến 40°C.
- Tránh sử dụng máy trong môi trường hóa chất có tính ăn mòn kim loại.
- Tránh sử dụng máy trong môi trường có khói, bụi. Nếu môi trường làm việc có nhiều bụi, cần có quy trình vệ sinh, bảo trì riêng.
- Tránh đặt máy tại nơi ẩm ướt, đọng nước, ánh nắng trực tiếp.
- Cần có khoảng trống xung quanh máy, có khoảng trống phía trên, phía dưới và xung quanh khu vực sắp xếp hàng hóa để đảm bảo không khí chuyển động đối lưu trong phòng.

Khoảng trống xung quanh máy

- + Phía trước cửa khí ẩm vào: ≥ 1.0 m
- + Bên phải (phía cửa khí khô ra): ≥ 1.0 m
- + Phía trên: ≥ 1.0 m
- + Bên trái, phía sau: 0.05 ~ 0.10 m

4.2. Nền đặt máy hoặc bệ đặt máy

- Đảm bảo vững chắc. Bề mặt bằng phẳng, đủ độ cứng, không lún, không dốc, không nghiêng. Kích thước tối thiểu của bệ tương ứng với kích thước chân máy.
- Trường hợp máy có khả năng bị nghiêng hay xô dịch trong quá trình sử dụng hoặc khi đặt máy trên bệ cao, cần cố định các bánh xe và chân máy.

4.3. Cấp điện

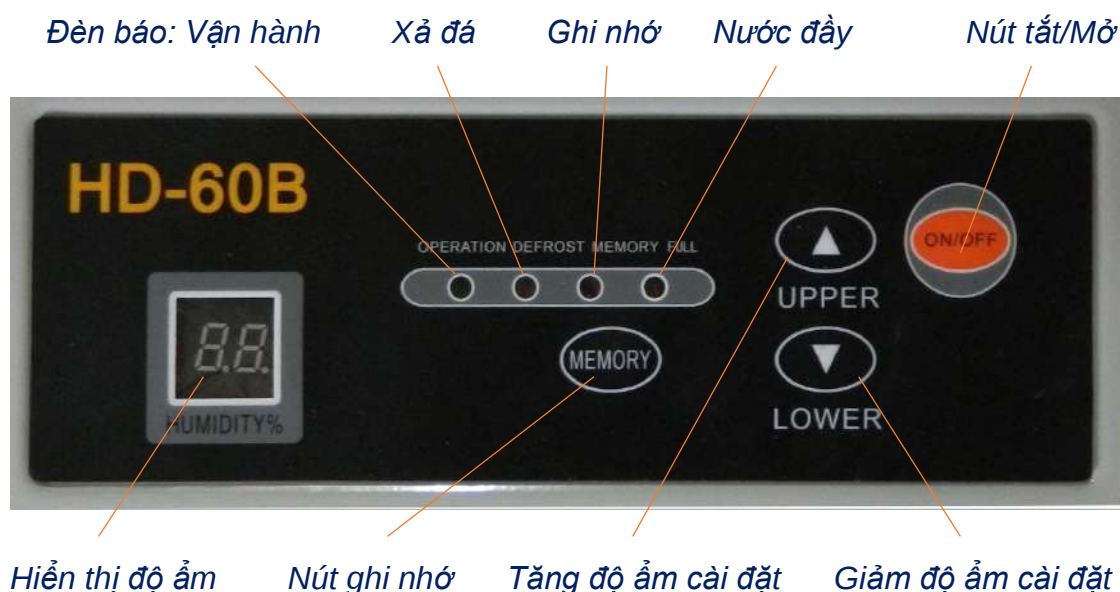
Dây cáp điện theo máy: dây cáp đồng PVC 3 lõi 3x1.0mm² (gồm dây pha, dây trung tính và dây nối đất). Chiều dài dây từ hộp điện của máy là 1,35 m. Dây cáp điện có lắp sẵn phích cắm điện tiêu chuẩn loại F

Sử dụng ổ cắm điện kiểu F hoặc kiểu E (có chấu tiếp đất tiếp xúc với chấu tiếp đất của phích cắm điện). Sử dụng CB (circuit breakers) 2P dòng định mức 5A, điện áp 220/400V.

4.4. Nước xả

Máy có bình chứa nước xả rời thể tích 09 lít đặt trong máy. Nếu cần xả nước liên tục có thể nối ống xả nước vào đầu nối trên bình chứa, luồn ống qua lỗ xả nước trên thành máy ra ngoài (ống mềm theo máy Ø14 mm, chiều dài ống 0.8 m). Có thể nối thêm ống hoặc dùng ống dài hơn nếu cần thiết. Khi ống dài, cần luồn ống mềm trong ống cứng hoặc có dây treo, giá đỡ để tránh ống bị võng xuống.

5. VẬN HÀNH MÁY



Bảng điều khiển máy hút ẩm Harison HD-60B

Chức năng của các nút nhấn trên bảng điều khiển

TT	Nút nhấn	Chức năng
1	ON/OFF	Nếu máy đang ở trạng thái tắt, nhấn nút này để khởi động máy. Nếu máy đang ở trạng thái mở, nhấn nút này để tắt máy.
2	MEMORY	Nhấn nút này một lần để ghi nhớ độ ẩm đã cài đặt. Khi đó đèn báo MEMORY sẽ sáng.
3	▲ UPPER	Nhấn nút này để tăng giá trị độ ẩm cài đặt.
4	▼ LOWER	Nhấn nút này để giảm giá trị độ ẩm cài đặt.
5	Đèn OPERATION	Sáng : máy đang hoạt động Tắt : Máy đã tắt
6	Đèn DEFROST	Sáng : Máy đang ở chế độ xả tuyết
7	Đèn MEMORY	Sáng : Chức năng ghi nhớ độ ẩm cài đặt đã bật Tắt : Chức năng ghi nhớ độ ẩm cài đặt đã ngừng.
8	Đèn FULL	Sáng : bình chứa nước thải đã đầy

5.1. Khởi động máy

Nối nguồn điện vào máy. Nhấn nút Tắt/Mở (ON/OFF) để khởi động máy. Đèn OPERATION sẽ sáng.

Đèn hiển thị độ ẩm sẽ sáng lên, hiển thị giá trị độ ẩm đã cài đặt trước đó (nếu có sử dụng chức năng ghi nhớ), hoặc sẽ hiển thị giá trị mặc định là 60% và sau 3 giây sẽ hiển thị giá trị độ ẩm hiện tại trong phòng.

Nếu độ ẩm hiện tại trong phòng cao hơn giá trị độ ẩm cài đặt thì máy sẽ bắt đầu vận hành hút ẩm.

5.2. Cài đặt độ ẩm

Nhấn nút UPPER hoặc LOWER để tăng hoặc giảm độ ẩm cài đặt tới giá trị mong muốn. Mỗi lần nhấn sẽ tăng/giảm 1%. Nếu nhấn và giữ nút giá trị cài đặt sẽ tăng/giảm liên tục. Độ ẩm cài đặt lớn nhất là 90%. Độ ẩm cài đặt nhỏ nhất là 30%. Khi cài đặt độ ẩm thấp hơn 30% máy sẽ hoạt động ở chế độ hút ẩm liên tục và đèn hiển thị sẽ hiển thị chữ "CO".

Trong quá trình máy hoạt động, nếu độ ẩm trong phòng thấp hơn độ ẩm cài đặt 3% thì máy sẽ tự động dừng. Nếu độ ẩm trong phòng tăng cao hơn độ ẩm cài đặt 3% thì máy sẽ bắt đầu hoạt động.

5.3. Chức năng ghi nhớ

Nhấn nút MEMORY để bật chức năng ghi nhớ. Đèn báo MEMORY sẽ sáng. Giá trị độ ẩm đã cài đặt trước đó sẽ được lưu lại khi tắt máy hoặc mất nguồn điện. Khi mở máy trở lại, không cần cài đặt lại độ ẩm.

Nhấn nút MEMORY một lần nữa, chức năng ghi nhớ sẽ tắt. Đèn báo MEMORY tắt.

5.4. Báo nước đầy

Khi bình chứa nước thải đầy, đèn báo "FULL" trên bảng điều khiển sáng và máy sẽ ngừng hoạt động. Cần lấy bình nước ra ngoài, đổ hết nước rồi lắp bình vào máy, máy sẽ hoạt động trở lại.

5.5. Tắt máy

Khi máy đang hoạt động, nhấn nút ON/OFF, máy sẽ ngừng và tắt cả các đèn báo sẽ tắt.

Đặc điểm hoạt động của máy

1. Nếu độ ẩm cài đặt lớn hơn độ ẩm hiện tại trong phòng thì máy sẽ không chạy.

2. Trong quá trình hoạt động, khi máy nén đã khởi động, ít nhất 3 phút sau mới được dừng quạt và máy nén. Máy nén sau khi đã dừng, ít nhất 3 phút sau mới được khởi động lại.

3. Khi làm việc ở nhiệt độ thấp, máy bị có thể bị bám đá và máy sẽ tự động xả đá. Khi máy ở chế độ xả đá, đèn xả đá sáng, máy nén ngừng làm việc nhưng quạt vẫn tiếp tục hoạt động.

4. Nếu không sử dụng máy trong thời gian dài thì cần ngắt máy khỏi nguồn điện.

6. CHÚ Ý TRONG SỬ DỤNG MÁY

1. Khi di chuyển máy, không nghiêng máy quá 45° để tránh hư hỏng máy nén.

2. Nhiệt độ làm việc của máy từ 5 °C đến 40 °C

3. Khi máy làm việc, do nguồn nhiệt từ máy nén, nhiệt độ môi trường xung quanh sẽ tăng thêm từ 1 °C đến 3 °C. Hiện tượng đó là bình thường.

4. Nếu nhiệt độ môi trường dưới 10°C và độ ẩm tuyệt đối cũng thấp tương ứng, khi đó không cần thiết sử dụng máy hút ẩm.

5. Máy làm việc trong không gian kín sẽ đạt hiệu quả hút ẩm tốt nhất.

6. Tùy theo môi trường sử dụng, cần phải vệ sinh lọc bụi định kỳ để tránh gây hư hại đến máy hút ẩm, tối thiểu một tháng phải vệ sinh một lần, nếu môi trường nhiều bụi thì cần làm vệ sinh mỗi tuần hoặc mỗi ngày hoặc phải lắp thêm lọc bụi bổ sung bên ngoài.

Có thể vệ sinh lọc bụi bằng máy hút bụi hoặc rửa trong nước ấm với xà bông (< 40 °C) sau đó làm sạch bằng nước thường, chờ khô và lắp lại máy. Không để lọc bụi trực tiếp ra ánh nắng mặt trời hoặc cạnh nguồn nhiệt để tránh bị biến dạng.

7. CÁC HƯ HỎNG THÔNG THƯỜNG VÀ CÁCH KHẮC PHỤC

Hiện tượng	Nguyên nhân	Khắc phục
Máy không hoạt động	Không có nguồn điện vào máy Cháy cầu chì	Kiểm tra nguồn điện chính và dây dẫn điện vào máy. Thay thế cầu chì bị cháy sau khi đã khắc phục nguyên nhân cháy cầu chì.
Máy không hút ẩm hoặc độ ẩm trong phòng cao	Lọc bụi bị bẩn Miệng hút hoặc thổi gió bị bít hoặc chắn. Phòng không kín Thiếu ga lạnh hoặc máy nén hỏng	Làm vệ sinh lọc bụi định kỳ Ngăn cản các vật chắn miệng gió Kiểm tra và đóng kín cửa phòng Nếu dàn lạnh không ngưng tụ nước, cần liên hệ đơn vị bảo trì để kiểm tra lại máy nén.
Nước chảy ra ngoài	Máy bị nghiêng phía sau Ống dẫn nước thải bị bít	Cần đặt máy thẳng bằng Kiểm tra và thông ống dẫn nước thải.
Có tiếng ồn bất thường	Máy đặt không chắc chắn Lọc bụi bị bẩn	Đặt lại máy Làm vệ sinh lọc bụi định kỳ

Mã báo sự cố của máy

Mã lỗi	Nguyên nhân
E1	Sensor độ ẩm môi trường hỏng
E2	Sensor nhiệt độ xả tuyết hỏng
E3	Bảo vệ áp suất thấp

*MỌI THẮC MẮC XIN LIÊN HỆ
TRUNG TÂM CSKH CỦA CHÚNG TÔI*

HARISON®
Industrial Dehumidifier

HOTLINE: 1900 633 514