

# HARISON®

## HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

### MÁY HÚT ẨM CHUYÊN DỤNG NHIỆT ĐỘ CAO HARISON (HARISON HIGH TEMPERATURE SERIES - DR)

Model: HD-192DR, HD-504DR



HOTLINE: 1900 633 514

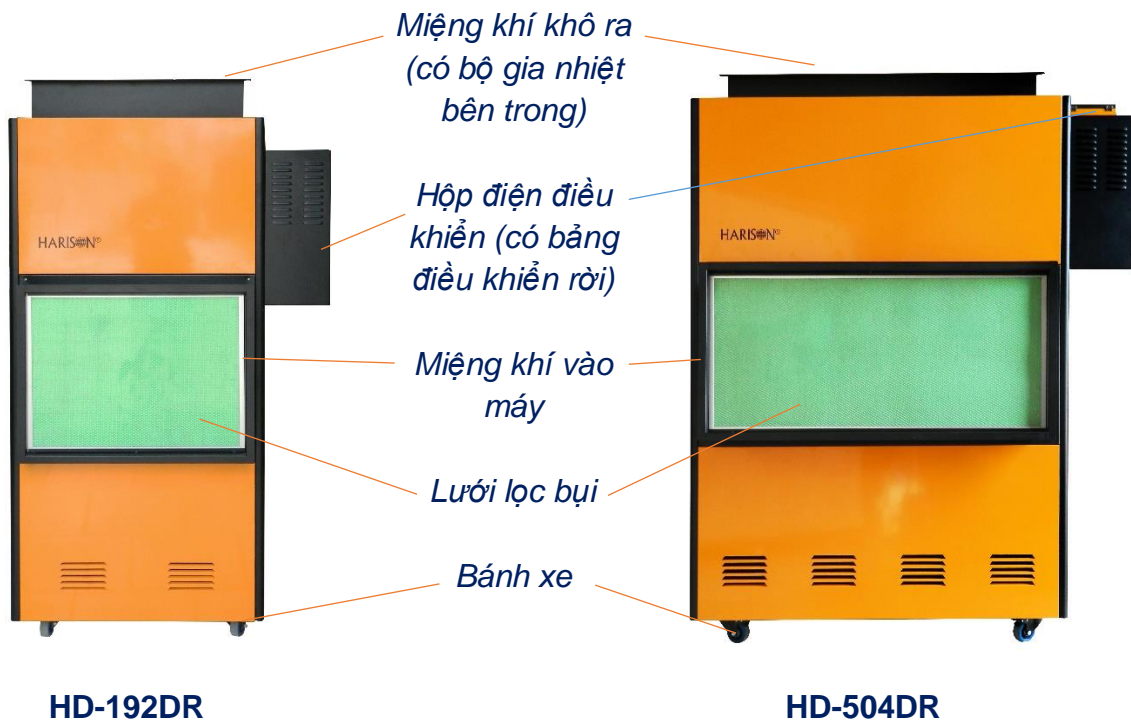
## **NỘI DUNG**

	<i>Nội dung</i>	<i>Trang</i>
<b>1.</b>	<b>Quy định an toàn</b>	2
<b>2.</b>	<b>Cấu tạo máy</b>	3
<b>3.</b>	<b>Thông số kỹ thuật, đặc điểm.</b>	3
<b>4.</b>	<b>Sử dụng máy</b>	4
4.1.	Chức năng các nút nhấn trên bảng điều khiển	4
4.2.	Khởi động máy	5
4.3.	Cài đặt các chế độ hoạt động	5
4.4.	Tắt máy	5
4.5.	Đặc điểm hoạt động của máy	6
<b>5.</b>	<b>Chú ý trong sử dụng máy</b>	6
<b>6.</b>	<b>Các hư hỏng thông thường và cách khắc phục</b>	7
	* Giải thích mã báo sự cố của máy	7

## **1. QUY ĐỊNH AN TOÀN**

1. Hãy chắc chắn rằng điện áp hiện tại là 380V/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. Không được chạm vào bộ gia nhiệt PTC trong miệng gió ra.

## 2. CẤU TẠO MÁY



## 3. THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Thông số		HD-192DR	HD-504DR
Nhiệt độ làm việc	°C	5 ~ 55	
Công suất hút ẩm (30°C, 80%)	L/D	210	480
Lưu lượng khí tuần hoàn	CMH	2500	5600
Công suất tiêu thụ (hút ẩm)	kW	4.2	10.0
Công suất bộ gia nhiệt	kW	6.0	12.0
Nguồn điện		AC 380V/50Hz/3PH	
Độ ồn	Db(A)	≤ 65	≤ 68
Máy nén		Hitachi	Daikin
Gas lạnh/khối lượng (kg)		R22/2.2	R22/4.5x2
Áp suất hút	MPa	1.0	1.0
Áp suất xả	MPa	2.5	2.5
Kích thước	mm	583 x 967 x 1845	626 x 1388 x 1898
Khối lượng	kg	110	260

### \* Đặc điểm của máy

- Máy hút ẩm chuyên dụng nhiệt độ cao Harison DR sử dụng máy nén Hitachi (HD-192DR) và Daikin (HD-504DR), đảm bảo công suất tách ẩm ở mọi điều kiện, thuận lợi việc bảo trì, thay thế.

- Sử dụng sensor ẩm hiệu Hokuiriku (Nhật) đảm bảo độ ổn định và chính xác ở điều kiện nhiệt độ cao.

- Toàn bộ dàn lạnh và dàn nóng đã được xử lý phủ nóng bằng cách nhúng ngập dàn trong bể chất chống ăn mòn (anti-corrosion coating), đảm bảo bao phủ tuyệt đối, khắc phục hiện tượng thủng dàn khi sử dụng máy trong môi trường sấy có tính ăn mòn (acid, kiềm). Ví dụ: sơ chế trái cây, hóa chất chống côn trùng ở mây tre lá, gỗ...

- Sử dụng quạt ly tâm cao áp, đảm bảo áp suất gió thổi ra lớn, giúp máy hoạt động ổn định khi lắp đặt với đường ống dẫn gió dài đến 10m và một bộ lọc G4 ở đường hồi.

- Bộ gia nhiệt dùng điện trở truyền thống đã được thay thế bằng bộ gia nhiệt PTC (Positive temperature coefficient) hiệu suất cao, tiết kiệm, sử dụng thuận tiện và an toàn.

- Do máy hút ẩm sấy Harison DR có thể lắp đặt theo nhiều sơ đồ khác nhau như: đặt trong phòng, lắp ngoài dẫn ống gió vào trong, dùng một máy cấp gió cho nhiều phòng sấy nhỏ qua hệ ống gió...do vậy hộp điều khiển máy được thiết kế dạng rời, kết nối bằng dây, có thể đặt xa máy tối đa 6m để thuận lợi trong quá trình sử dụng.

## 4. SỬ DỤNG MÁY



**Bảng điều khiển (giống nhau cho cả 2 model)**

#### 4.1. 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, khi đó sẽ có âm thanh 2 tiếng “bíp bíp”. Nếu máy đang ở trạng thái mở, nhấn nút này để tắt máy, khi đó sẽ có âm thanh 1 tiếng “bíp”.
2	SET	Nhấn nút này một lần để vào chức năng cài đặt độ ẩm. Khoảng độ ẩm cài đặt là 10% ~ 95%.
		Nhấn nút này hai lần liên tiếp để vào chức năng cài đặt nhiệt độ. Khoảng nhiệt độ cài đặt là 5 °C ~ 60 °C.
		Nhấn nút này ba lần liên tiếp để vào chức năng cài đặt thời gian. Khoảng thời gian cài đặt là 0h ~ 24h.
		Nhấn nút này bốn lần liên tiếp để vào chức năng cài đặt thời gian xả đá. Khoảng thời gian xả đá cài đặt là 0 ~ 60 phút.
3		Nhấn nút này để tăng giá trị các thông số cài đặt.
4		Nhấn nút này để giảm giá trị các thông số cài đặt.
5	SET+ 	Nhấn đồng thời hai nút này trong 5 giây để kiểm tra nhiệt độ dàn ống.
6	SET+ 	Nhấn đồng thời hai nút này trong 5 giây để khóa bảng điều khiển. Thực hiện thao tác này một lần nữa sẽ mở khóa bảng điều khiển.

#### 4.2. Khởi động máy

1. Nối nguồn điện vào máy. khi đó sẽ có âm thanh 1 tiếng “bíp”.
2. Nhấn nút Tắt/Mở (ON/OFF) một lần để khởi động máy, khi đó sẽ có âm thanh 2 tiếng “bíp bíp” và đồng hồ hiện thị sẽ sáng lên. Sau khi các chức năng đã bình thường, đồng hồ sẽ hiển thị giá trị nhiệt độ và độ ẩm hiện tại trong phòng.

#### 4.3. Cài đặt các chế độ hoạt động

3. Để **cài đặt độ ẩm**, nhấn nút SET một lần, đồng hồ hiển thị độ ẩm sẽ nhấp nháy. Nếu cần thay đổi giá trị cài đặt thì nhấn nút tăng hoặc giảm độ ẩm. Mỗi lần nhấn sẽ tăng/giảm 1%. Nếu nhấn và giữ nút 2 giây, giá trị cài đặt sẽ tăng/giảm liên tục. Nếu độ ẩm cài đặt là 10% máy sẽ chuyển sang chế độ hút ẩm liên tục và đồng hồ độ ẩm sẽ hiện chữ “CO”.

4. Để **cài đặt nhiệt độ**, nhấn nút SET hai lần liên tiếp, đồng hồ hiển thị nhiệt độ sẽ nhấp nháy. Nếu cần thay đổi giá trị cài đặt thì nhấn nút tăng hoặc giảm. Mỗi lần nhấn sẽ tăng/giảm 1°C. Nếu nhấn và giữ nút 2 giây, giá trị cài đặt sẽ tăng/giảm liên tục.

5. Để **cài đặt thời gian**, nhấn nút SET ba lần liên tiếp, đồng hồ hiển thị độ ẩm sẽ hiển thị số 00 và nhấp nháy. Đồng thời đèn chỉ thị Timer cũng nhấp

nháy. Nếu cần thay đổi giá trị cài đặt thì nhấn nút tăng hoặc giảm. Mỗi lần nhấn sẽ tăng/giảm 1 giờ. Nếu nhấn và giữ nút 2 giây, giá trị cài đặt sẽ tăng/giảm liên tục.

6. Để **cài đặt thời gian xả đá**, nhấn nút SET bốn lần liên tiếp, đồng hồ hiển thị nhiệt độ sẽ hiển thị số 00 và nháy nháy. Đồng thời đèn chỉ thị Defrost cũng nháy nháy. Nếu cần thay đổi giá trị cài đặt thì nhấn nút tăng hoặc giảm. Mỗi lần nhấn sẽ tăng/giảm 5 phút.

Nếu nhấn và giữ nút 10 giây, sẽ ra khỏi chế độ cài đặt thời gian xả đá. Đồng hồ hiển thị nhiệt độ hiện chữ 1P, đồng hồ hiển thị độ ẩm hiện thời gian xả đá hiện tại. Mặc định là 15 phút.

7. Nhấn và giữ nút SET 10 giây, 2 lần, sẽ vào chế độ **hiệu chỉnh độ ẩm** hiển thị. Đồng hồ hiển thị nhiệt độ hiện chữ 2P, đồng hồ hiển thị độ ẩm hiện giá trị hiệu chỉnh độ ẩm hiện tại. Mặc định là 0RH, khoảng điều chỉnh từ -15RH đến 15RH.

8. Nhấn và giữ nút SET 10 giây, 3 lần, sẽ vào cài đặt **chế độ bảo vệ** theo nhiệt độ môi trường. Đồng hồ hiển thị nhiệt độ hiện chữ 3P, đồng hồ hiển thị độ ẩm hiện giá trị nhiệt độ bảo vệ hiện tại. Mặc định là 55 °C, khoảng điều chỉnh từ 38 °C đến 62 °C.

9. Nhấn và giữ nút SET 10 giây, 4 lần, sẽ vào cài đặt chế độ **bật/tắt quạt**. đồng hồ hiển thị nhiệt độ hiện chữ 4P, đồng hồ hiển thị độ ẩm hiện chế độ quạt hiện tại. Chế độ ON nghĩa là khi độ ẩm đạt tới giá trị đã cài đặt, quạt vẫn tiếp tục làm việc. OFF nghĩa là khi độ ẩm đạt tới giá trị đã cài đặt, quạt sẽ ngừng làm việc. Mặc định là OFF.

#### 4.4. Tắt máy

Khi máy đang hoạt động, nhấn nút ON/OFF, máy sẽ tắt.

#### 4.5. 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 hút ẩm, 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 hoạt động trong phòng có nhiệt độ thấp, máy có thể tự điều chỉnh nhiệt độ hệ thống và nhiệt độ xả đá.

4. Máy có chức năng ghi nhớ. Sau khi đã cài đặt các chế độ làm việc, nếu nguồn điện bị mất hoặc jack cắm điện bị rút đột ngột, máy sẽ ghi nhớ các chế độ trước khi mất điện và sẽ hoạt động theo đúng các chế độ đó sau khi có điện trở lại.

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

6. Máy HD-504DR có hai máy nén, sau khi máy nén A khởi động 15 giây, máy nén B sẽ tiếp tục khởi động.

7. Máy sử dụng nguồn điện 3 pha 380V/50Hz, có bảo vệ thứ tự pha và bảo vệ mất pha. Nếu nguồn điện ba pha bên ngoài không tương ứng với thứ tự



pha của máy hoặc mất pha, đèn hiển thị chữ P2, khi mất pha đèn hiển thị chữ P1, tất cả các nút bấm trên bảng điều khiển sẽ không làm việc. Lúc này cần kiểm tra, sửa chữa nguồn điện sau đó khởi động máy.

8a. Khi máy phát hiện sensor nhiệt vượt quá giới hạn làm việc, hệ thống sẽ chuyển sang chế độ hồng sensor nhiệt. Khi đó máy sẽ làm việc tuần hoàn hút ẩm 30 phút và xả đá 15 phút.

8b. Khi máy phát hiện sensor ẩm vượt quá giới hạn làm việc, hệ thống sẽ chuyển sang chế độ hồng sensor ẩm. Khi đó máy sẽ hoạt động hút ẩm liên tục.

## **5. 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 55 °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. Cửa không khí vào và ra (cửa quạt làm mát) cần cách tường ít nhất 10 cm để không làm giảm hiệu quả hút ẩm.

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

7. 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.



## 6. 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

### \* Giải thích mã báo sự cố của máy

Mã lỗi	Nguyên nhân
E0	Sensor nhiệt độ/độ ẩm môi trường hỏng
E1	Sensor nhiệt độ xả tuyết RT1 hỏng
E2	Sensor nhiệt độ xả tuyết RT2 hỏng
P1	Mất pha
P2	Bảo vệ thứ tự pha
P3	Bảo vệ áp suất cao
P4	Bảo vệ áp suất thấp
E8	Bảo vệ quá nhiệt

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

**HARISON**  <sup>®</sup>  
**Industrial Dehumidifier**

**HOTLINE: 1900 633 514**