

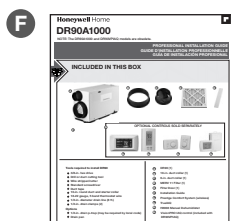


## DR90A1000

NOTE: The DR90A1000 and DR90VPIAQ models are obsolete.

### PROFESSIONAL INSTALLATION GUIDE GUIDE D'INSTALLATION PROFESSIONNELLE GUÍA DE INSTALACIÓN PROFESIONAL

#### INCLUDED IN THIS BOX



#### OPTIONAL CONTROLS SOLD SEPARATELY



#### Tools required to install DR90

- 3/8-in. hex drive
- Drill or duct cutting tool
- Wire stripper/cutter
- Standard screwdriver
- Duct tape
- 10-in. round duct and starter collar
- 18-22 gauge, 5 band thermostat wire
- 1/2-in. diameter drain line (8 ft.)
- 1/2-in. drain clamps (2)

#### Options

- 1/2-in. drain p-trap (may be required by local code)
- Drain pan

- A DR90 (1)
- B 10-in. duct collar (1)
- C 6-in. duct collar (1)
- D MERV 11 Filter (1)
- E Filter Door (1)
- F Installation Guide
- G<sub>1</sub> Prestige Comfort System (wireless)
- G<sub>2</sub> TrueIAQ
- G<sub>3</sub> H8908 Manual Dehumidistat
- G<sub>4</sub> VisionPRO IAQ control (included with DR90VPIAQ)



## Installation Checklist

### Included in This Box

- A DR90A1000 (1)
- B 10-in. duct collar (2)
- C 6-in. duct collar (1)
- D MERV 11 Filter (1)
- E Filter Door (1)
- F Installation Guide

### Control Options (Sold separately)

- G1 Prestige Comfort System
- G2 True IAQ
- G3 H8908 Manual Dehumidistat
- G4 VisionPro IAQ Control  
(included with DR90VPIAQ)

### Tools Required (Not Supplied)

- 3/8-in. hex drive
- Drill or duct cutting tool
- Wire stripper/cutter
- Standard screwdriver
- Duct tape
- 10-in. round duct and starter collar
- 18-22 gauge, 5 band thermostat wire
- 1/2-in. diameter drain line (8 ft.)
- 1/2-in. drain clamps (2)

### Options

- 1/2-in. drain p-trap (may be required by local code)
- Drain pan



**Warning:** Installation must be performed by a qualified service technician and must comply with local codes. Remove power to the device before installing or servicing the device. Failure to connect the device according to these instructions may result in damage to the device or the controls.

## Liste de vérification pour l'installation

### Inclus dans cette boîte

- A Unité DR90A1000 (1)
- B Collet de conduite de 10 po [25,4 cm] (2)
- C Collet de conduite de 6 po [15,2 cm] (1)
- D Filtre MERV 11 (1)
- E Trappe du filtre (1)
- F Guide d'installation

### Options de régulateurs (vendus séparément)

- G1 Système de confort Prestige
- G2 True IAQ
- G3 Déshumidistat manuel H8908
- G4 Régulateur VisionPRO IAQ  
(inclus avec le DR90VPIAQ)

### Outils requis (non fournis)

- Tournevis cruciforme 3/8 po
- Outil de perçage ou de coupe de conduit
- Dénudeur/coupe-fils
- Tournevis normal
- Ruban adhésif
- Collet de conduit et de départ rond de 10 po (25,4 cm)
- Fil de thermostat 5 bandes calibre 18-22
- Tuyau de vidange de 1/2 po de dia. (8 pieds [2,4 m])
- Attaches de tuyau de vidange de 1/2 po [1,3 cm] (2)

### Options

- Siphon-P de vidange d'1/2 po [1,3 cm] (peut-être requis par le code local)
- Bac de récupération



**Avertissement :** L'installation doit être effectuée par un technicien d'entretien qualifié et conformément aux codes locaux en vigueur. Couper l'alimentation vers l'appareil avant d'installer ou de réparer cet appareil. Un raccordement de cet appareil non conforme à ces instructions peut entraîner des dommages à l'appareil ou aux commandes.

## Lista de verificación para la instalación

### Esta caja incluye

- A DR90A1000 (1)
- B Anillo para conductos de 10 pulgadas [25,4 cm] (2)
- C Anillo para conductos de 6 pulgadas [15,2 cm] (1)
- D Filtro MERV 11 (1)
- E Puerta del filtro (1)
- F Guía de instalación

### Opciones de control (se venden por separado)

- G1 Sistema de confort Prestige
- G2 True IAQ
- G3 Deshumidistato manual H8908
- G4 Control VisionPRO IAQ  
(incluido con DR90VPIAQ)

### Herramientas necesarias (no se suministran)

- Impulsor de cabeza hexagonal de 3/8 pulgadas
- Taladro o herramienta cortante para conductos
- Alicates o cortadores de cables
- Destornillador estándar
- Cinta para conductos
- Conducto redondo de 10 pulgadas (25,4 cm) y collar de arranque
- Cable de termostato calibre 18 a 22, de 5 bandas
- Línea de desagüe de 1/2 pulgada (1,3 cm) de diámetro (8 pies [2,4 m])
- Abrazaderas de desagüe de 1/2 pulgada [1,3 cm] (2)

### Opciones

- Trampa en P para desagüe de 1/2 pulgada [1,3 cm] (es posible que el código local la exija)
- Bandeja para drenaje



**Advertencia:** La instalación la debe realizar un técnico de reparación calificado y debe cumplir con los códigos locales. Retire la fuente de energía del dispositivo antes de instalar o reparar el dispositivo. Si no conecta el dispositivo según estas instrucciones, el dispositivo o los controles se pueden dañar.

# DR90

## ABOUT YOUR NEW DEHUMIDIFIER

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Benefits .....                   | 2 |
| Maintaining Ideal Humidity ..... | 2 |
| Control Options .....            | 3 |
| Specifications.....              | 4 |

## INSTALLATION

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| Install to Fit Your Application..... | 5  |
| Plumbing.....                        | 6  |
| Terminal Description.....            | 7  |
| Wiring .....                         | 7  |
| Checkout.....                        | 10 |

## MAINTENANCE

|                                        |    |
|----------------------------------------|----|
| Cleaning .....                         | 10 |
| Technical Description.....             | 11 |
| Troubleshooting .....                  | 11 |
| Refrigerant Charging .....             | 12 |
| Compressor/Capacitor Replacement ..... | 12 |
| Parts List.....                        | 13 |
| 5-Year Limited Warranty.....           | 14 |

- The DR90 is designed to be installed indoors in a space that is protected from rain and flooding.
- Install the unit with space to access the front panel for maintenance and service.
- Avoid directing the discharge air at people, or over the water in pool areas.
- If used near a pool or spa, be certain there is no chance the unit could fall into the water or be splashed, and that it is plugged into a ground fault interrupt (GFI) outlet.
- To ensure quiet operation, do not place the device directly on the structural supports of the home.
- A drain pan must be placed under the unit if installed above a living area or above an area where water leakage could cause damage.



**NEED HELP?** For assistance with this product please visit <http://customer.resideo.com> or call Customer Care toll-free at 1-800-468-1502.

## Read and save these instructions.

# About the DR90 Dehumidifier

The DR90 ensures the home is maintained at proper humidity levels through its high performance and efficiency.

## Benefits

- Removes up to 90 pints of water per day from the indoor air
- Built-in fresh air supply
- Energy Star Rated

## Maintaining Ideal Humidity

Dew points and relative humidity (RH) affect the way your body senses heat. Higher humidity levels cause the air to feel much hotter than the actual temperature. When maintained properly, your cooling equipment may not run as much because dehumidified air feels cooler.

Ideal humidity is defined by industry experts\* as being between 40-60% on an average annual basis.



### WHAT THE AIR FEELS LIKE

HOW HOT THE HEAT-HUMIDITY COMBINATION MAKES IT FEEL.  
EXAMPLE: AIR AT 90°F WITH 50% RH FEELS LIKE 96°F TO THE HUMAN BODY!

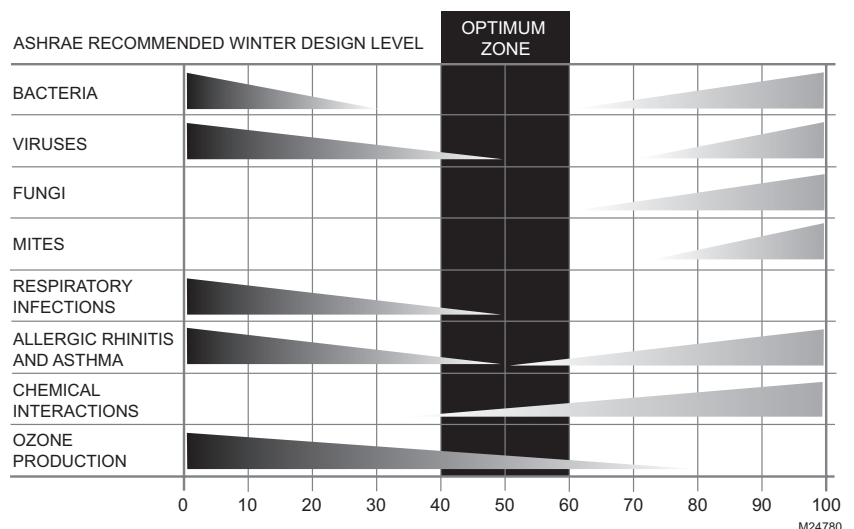
|                                         |     | RELATIVE HUMIDITY (PERCENTAGE) |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-----------------------------------------|-----|--------------------------------|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                                         |     | 0                              | 5  | 10 | 15 | 20 | 25  | 30  | 35  | 40  | 45  | 50  | 55  | 60  | 65  | 70  | 75  | 80  | 85  | 90  | 95  | 100 |
| AIR TEMPERATURE<br>(DEGREES FAHRENHEIT) | 100 | 91                             | 93 | 95 | 97 | 99 | 101 | 104 | 107 | 110 | 115 | 120 | 126 | 132 | 138 | 144 |     |     |     |     |     |     |
|                                         | 95  | 87                             | 88 | 90 | 91 | 93 | 94  | 96  | 98  | 101 | 104 | 107 | 110 | 114 | 118 | 124 | 130 | 136 |     |     |     |     |
|                                         | 90  | 83                             | 84 | 85 | 86 | 87 | 88  | 90  | 91  | 93  | 95  | 96  | 98  | 100 | 102 | 106 | 109 | 113 | 117 | 122 |     |     |
|                                         | 85  | 78                             | 79 | 80 | 81 | 82 | 83  | 84  | 85  | 86  | 87  | 88  | 89  | 90  | 91  | 93  | 95  | 97  | 99  | 102 | 105 | 108 |
|                                         | 80  | 73                             | 74 | 75 | 76 | 77 | 77  | 78  | 79  | 79  | 80  | 81  | 81  | 82  | 83  | 85  | 86  | 86  | 87  | 88  | 89  | 91  |
|                                         | 75  | 69                             | 69 | 70 | 71 | 72 | 72  | 73  | 73  | 74  | 74  | 75  | 75  | 76  | 76  | 77  | 77  | 78  | 78  | 79  | 79  | 80  |
|                                         | 70  | 64                             | 64 | 65 | 65 | 66 | 66  | 67  | 67  | 68  | 68  | 69  | 69  | 70  | 70  | 70  | 71  | 71  | 71  | 71  | 71  | 72  |

EXTREME DANGER  
DANGER  
EXTREME CAUTION  
CAUTION

SOURCE: TEMPERATURE - HUMIDITY INDEX WAS DERIVED BY R.G. STEADMAN, JOURNAL OF APPLIED METEOROLOGY, JULY 1979. M27328

When indoor humidity exceeds 60%, the home is more susceptible to mold and mildew growth. DR90 safeguards against excessive humidity in the home year-round.

\*American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers (ASHRAE).



# Control Options

The DR90 may be used with one of the following external controls:



## Prestige™ Comfort System

- Controls both heating/cooling and dehumidification.
- Shows actual and desired humidity on an intuitive digital display.
- Wireless sensor for displaying outdoor temperature and humidity.
- Maintenance and service reminders.
- High definition color display.



## VisionPRO IAQ Total Comfort System (YTH9421C1010)

- Controls both heating/cooling and dehumidification.
- Sensor included for displaying outdoor temperature.
- Intuitive user interface for easy 7-day temperature programming.
- Easy-to-read backlit digital display.
- Maintenance and service reminders.
- Controls other indoor air quality equipment.



## TrueIAQ Digital Control (DG115EZIAQ)

- Automatic adjustments maintain ideal humidity.
- Sensor for displaying outdoor temperature and humidity.
- Shows actual and desired humidity settings.
- Advanced ventilation programming includes economizing and extreme condition shutdown.
- Maintenance and service reminders.
- Controls other indoor air quality equipment.



## Manual Dehumidistat (H8908DSPST) and Automatic Ventilation Controls (W8150A1000)

- Manual humidity control with intuitive comfort settings.
- Integrated humidity chart for accurate control in changing outdoor conditions.
- Automatic W8150 ventilation control to ASHRAE standard, or for continuous operation.

# Specifications

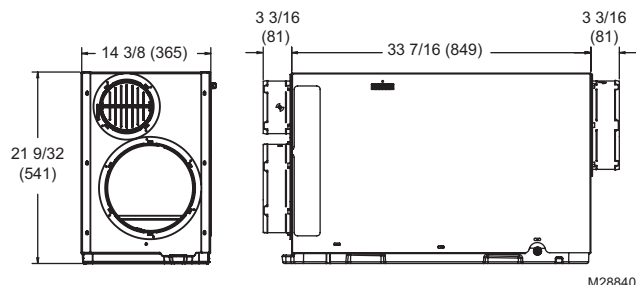
Install DR90 according to National Electric Codes.

| Dry-Bulb Temp | Intake Humidity | Capacity (Pints/Day) |
|---------------|-----------------|----------------------|
| 80°F (26.7°C) | 60% RH          | 90                   |
| 70°F (21.1°C) | 60% RH          | 77                   |
| 60°F (15.6°C) | 60% RH          | 47                   |

| Home Size<br>(square ft [m]) | Dehumidifier Capacity Required to Maintain Desired Indoor RH* |                              |                              |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|
|                              | 60% RH Indoor<br>(pints/day)                                  | 50% RH Indoor<br>(pints/day) | 40% RH Indoor<br>(pints/day) |
| 2080 (193.2)                 | 49–54                                                         | 55–58                        | 71–78                        |
| 2600 (241.5)                 | 61–68                                                         | 65–72                        | 90–97                        |
| 3120 (289.9)                 | 75–82                                                         | 79–86                        | 95–110                       |

\* Based on extreme climates where outdoor humidity is 70-90% RH. For less extreme climates, larger homes can be adequately served with less capacity. Actual requirements may vary.

## Dimensions in inches and (mm):



## Airflow versus external static pressure (0–1 in. [0 - 25.4 mm] water pressure) with collars attached

|                   |         |
|-------------------|---------|
| 0 in. (0 mm)      | 235 CFM |
| 0.2 in. (5 mm)    | 210 CFM |
| 0.4 in. (10 mm)   | 195 CFM |
| 0.6 in. (15.2 mm) | 175 CFM |

**Product weight:** 92.2 lbs. (41.8 kg)

**Shipping weight:** 102 lbs. (46.3 kg)

**Shipping dimensions:** 21.5 in. H x 18.5 in. W x 40.2 in. L

**Media Filter:** MERV 11, 13.75 in. H x 13.75 in. W x .75 in. D

**Drain connection:** 3/4-in. threaded female NPT connection, with attached 3/4-in. male connection.

**Duct connections:** 10-in. round inlet and outlet. 6-in. supply inlet. ABS plastic, compatible for connection to rigid or flexible ducting with sheet metal screws and/or tape.

**Cabinet:** 20 gauge galvanized steel powder-coat painted.

**Insulation:** R value 1

**Compressor:** Rotary-style, 6.8 KBTU

**Refrigerant:** R-410A, 1.0 lbs.

**Operating Temp Range (outside cabinet):**  
34°F to 135°F (1.1°C to 57.2°C)

**Operating Humidity Range:** 0-99% RH

## Input ratings

- Electrical input voltage: 120 VAC, 60 Hz nominal
- Input current: 6.7 amps

## Output ratings

- **Power transformer to R/C terminals:** 24 VAC, 0.85 A
- **Energy Performance:** 2.5 liters (5.3 pints) per kilowatt hour (KWH)

## Standards and approval body requirements

ETL Tested per standard UL 474 ducted dehumidifier.

ENERGY STAR rated.

# Install to Fit Your Application

Flex duct is recommended in connecting to the DR90 collars to reduce vibration noise.



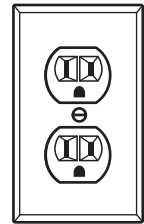
**Duct Sizing:** Use minimum 10-in. diameter round for duct lengths up to 25 ft. Minimum 12-in. required for lengths longer than 25 ft. Duct branches from the main inlet/exhaust should be minimum 10-in. round for 2-3 branches, and 12-in. round or larger for 4 branches or more.

For the optional fresh air ventilator port, use 6-in. round, insulated duct for lengths up to 50 ft. Use 8-in. round duct for more than 50 ft. of if more than 100 CFM is required.

**Isolated Areas:** Effective dehumidification may require ducting to isolated or stagnant air flow areas.

## Electrical requirements:

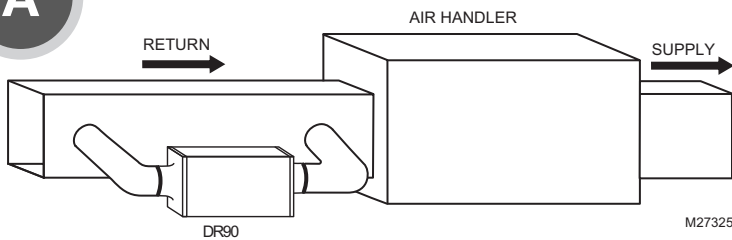
115 VAC outlet. Ground fault interrupter (GFI) recommended.



M24745

**A**

## Main Return to Main Return

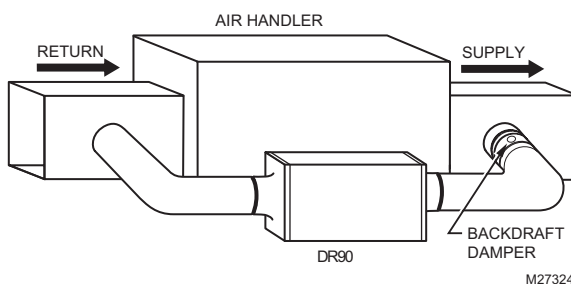


### Ideal when...

- Running DR90 with A/C operation.
- Minimizing discharge air temperature (DAT) increase is preferred.
- Space dictates.

**B**

## Main Return to Main Supply

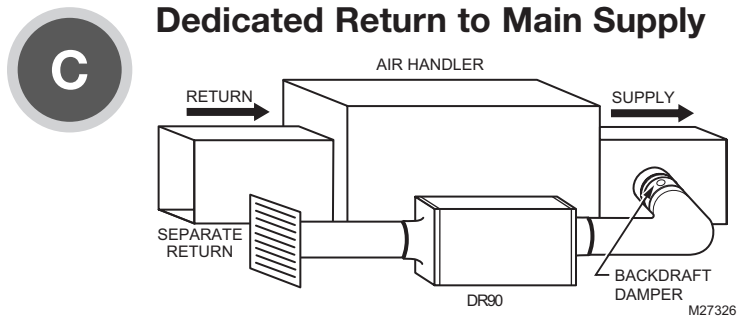


### Ideal when...

- Running DR90 opposite A/C operation. Running with A/C operation requires damper on the exhaust port to minimize backdraft when DR90 is not on but A/C is.
- Space dictates.

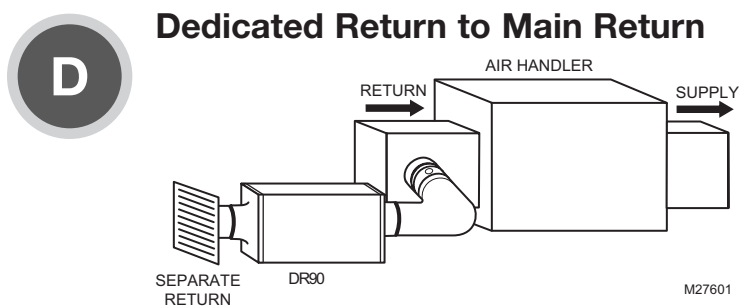


## Install to Fit Your Application (continued)



Ideal when...

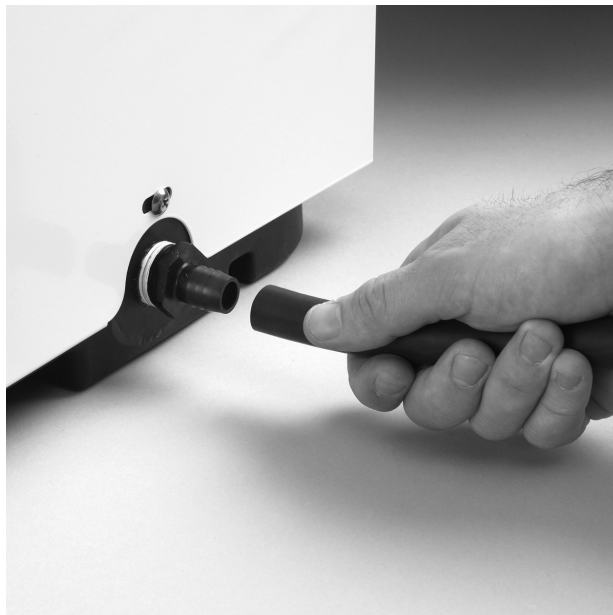
- Drying a specific area of the house.
- Running with A/C operation requires backdraft damper on the exhaust port to minimize backdraft when DR90 is not on but A/C is.



Ideal when...

- Drying a specific conditioned or unconditioned area, such as attic, basement, or crawl space.
- Running with A/C operation.
- Minimizing DAT is preferred.

## Plumbing



Connect 1/2-in. drain tube to male connection drain outlet. Secure drain tube to connector with hose clamp.

Run drain hose continuously downhill to an approved drain or condensate pump.



# Terminal Description



**CAUTION:** Low voltage hazard.  
Can cause equipment damage.  
Disconnect HVAC equipment before beginning installation.



\* **NOTE:** The outer screws on the terminal block secure the block to the chassis. They are not used for wiring.

A wiring terminal block is located on the side panel of the unit.

The four terminals for the terminal block (reading from left to right in the photo) are:

**DHUM:** Compressor and fan operation for dehumidification

**R:** DR90 24V output

**FAN:** Fan activation only for ventilation

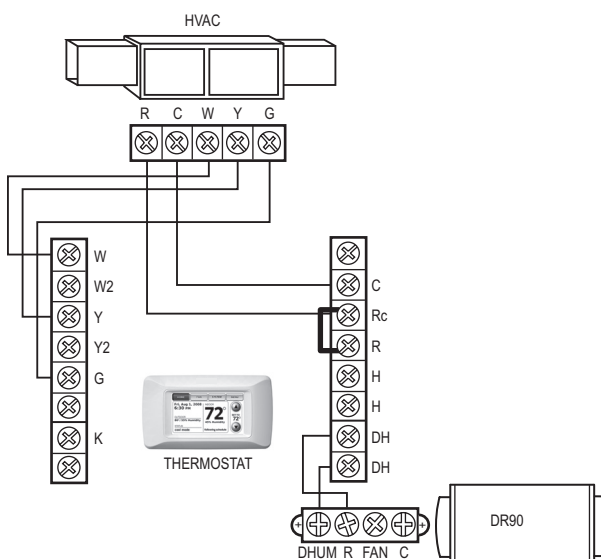
**C:** DR90 24V output

External 24V devices can be powered from R and C terminals (20VA max.).

## Wiring

Wire the DR90 according to the diagram that applies to your desired operation.

Follow this diagram if using the Prestige™ thermostat.

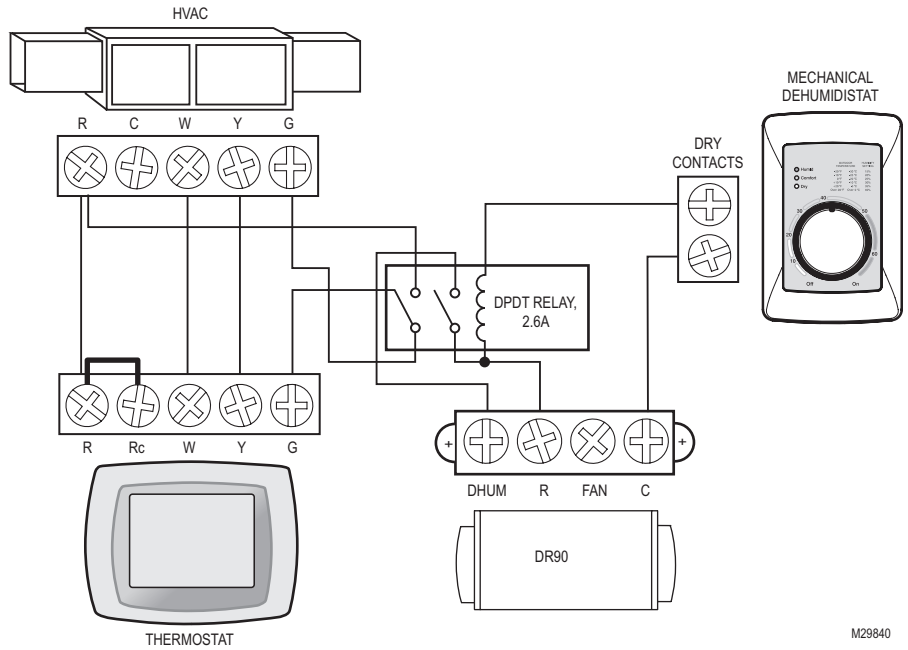


NOTE: THERMOSTAT MUST BE CONFIGURED TO DRIVE FURNACE FAN DURING DEHUMIDIFICATION CALL.

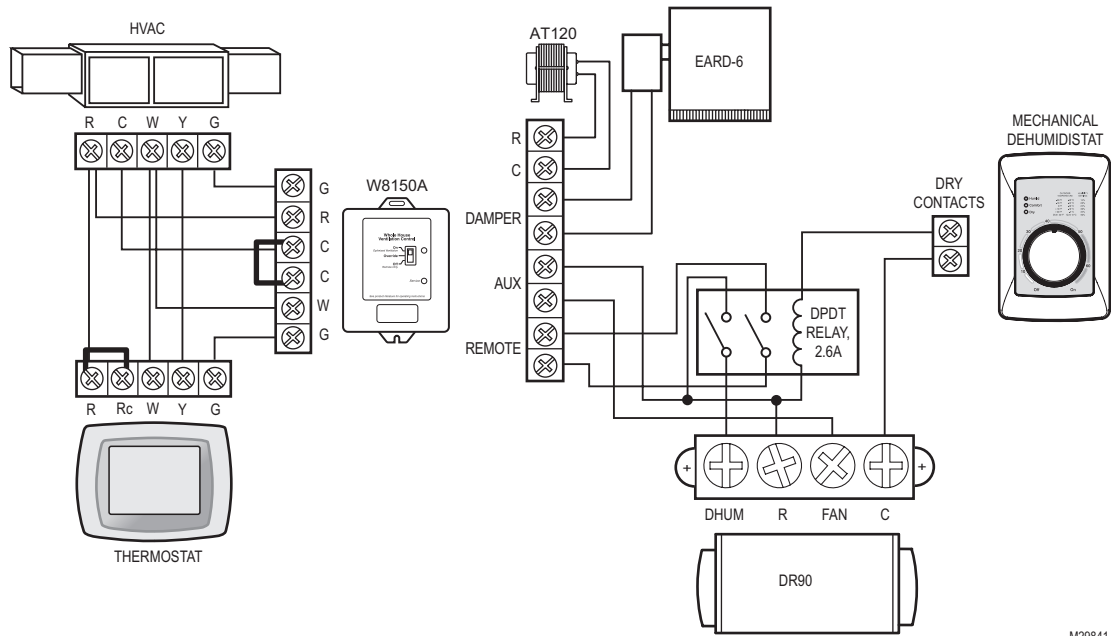
M29839

## Wiring (continued)

Follow this diagram for ducted operation with an external humidity control.

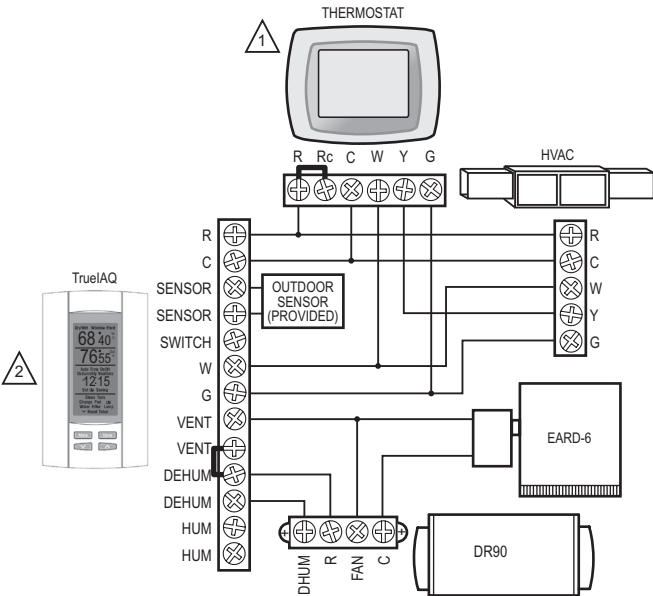


Follow this diagram for ducted operation with external humidity and ventilation control.



# Wiring (continued)

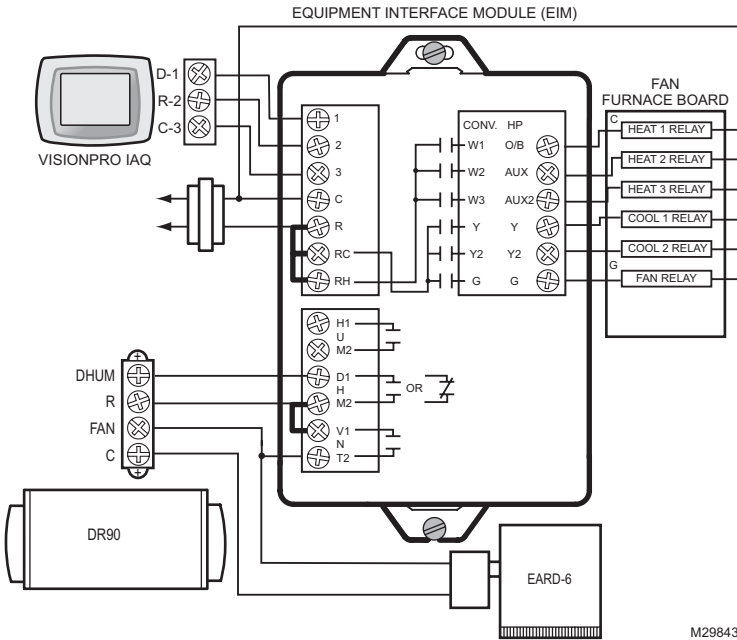
Follow this diagram if using DR90 with a powered dehumidistat such as TrueIAQ (DG115EZIQ).



- 1 IF A THERMOSTAT OTHER THAN A TH5110, TH5220, TH5320, TH6110, TH6220, TH6320, TH8110, TH8320, OR TH8321 IS USED, A RELAY MAY BE REQUIRED TO ISOLATE THE G WIRE.
- 2 PROGRAM ISU SETTING 60 TO 0 TO FORCE SYSTEM FAN ON WITH DEHUMIDIFICATION CALL.

M29842

Follow this diagram if using DR90 with a VisionPRO IAQ.



M29843

# Checkout

Apply power to DR90. Turn the humidity control to a low RH% level to initiate a dehumidification call. Confirm that the DR90 compressor and fan turn on. The furnace blower will also turn on to circulate air. This will take up to two minutes. Be sure to turn the control to the desired RH% or to Off when checkout is complete.

## Cleaning

On an annual basis, maintenance is required to ensure DR90 runs at peak efficiency.

1

Unplug DR90 before beginning service. Remove the magnetic filter door.



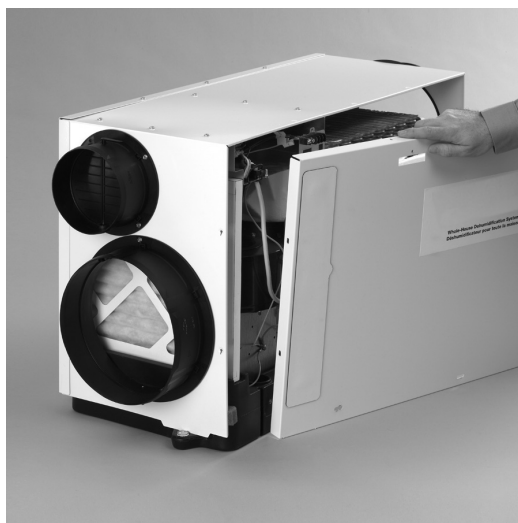
2

Remove filter (50049536-003) and replace with new filter.



3

Remove the panels on each side of the DR90. Using a damp cloth, wipe excess dust and debris from blower, refrigerant coils, and compressor coils. Reattach cabinet panels when finished.



4

Check the drain connection and drain line to ensure it is clear of debris and sludge. Ensure all hose connections are secure once maintenance of the drain lines is complete.

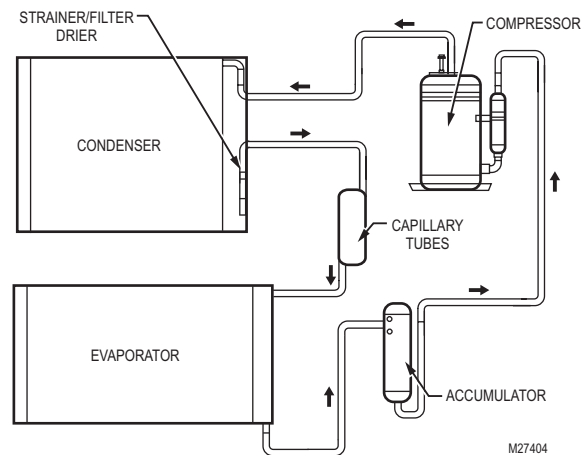


5

When service is complete, initiate a call for dehumidification and check that the compressor and fan activate. If using the VisionPRO IAQ or TrueIAQ controls, reset maintenance reminders.

# Technical Description

DR90 uses a refrigeration system similar to an air conditioner to remove heat and moisture from incoming air and add heat to the air that is discharged. Hot, high-pressure refrigerant gas is routed from the compressor to the condenser coil. The refrigerant is cooled and condensed by giving up its heat to the air that is about to be discharged from the unit. The refrigerant liquid then passes through a filter drier and capillary tubing which causes the refrigerant pressure and temperature to drop. It next enters the evaporator coil where it absorbs heat from the incoming air and evaporates. The evaporator operates in a flooded condition, which means that all the evaporator tubes contain liquid refrigerant during normal operation. A flooded evaporator should maintain nearly constant pressure and temperature across the entire coil, from inlet to outlet.



## Troubleshooting



**CAUTION:** Servicing the DR90 with its high pressure refrigerant system and high voltage circuitry presents a health hazard which could result in death, serious bodily injury, and/or property damage. Service should only be performed by a qualified service technician.

| Problem                                                                                                                                     | Recommended Troubleshooting Steps                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| No dehumidification. Neither fan nor compressor run and the ventilation timer is OFF.                                                       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Unit unplugged or no power to outlet.</li> <li>2. Humidity control set too high or defective.</li> <li>3. Loose connection in internal or control wiring.</li> <li>4. Defective Compressor relay.</li> <li>5. Defective control transformer.</li> <li>6. Optional Condensate Pump Safety Switch open.</li> </ol>                                                                                     |
| No dehumidification. Compressor does not run but fan runs when there is a call for dehumidification and the ventilation control is OFF.     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Defective compressor run capacitor.</li> <li>2. Bad connection in compressor circuit.</li> <li>3. Defective compressor overload.</li> <li>4. Defective compressor.</li> <li>5. Defrost thermostat open.</li> <li>6. Optional Condensate Pump Safety Switch open.</li> </ol>                                                                                                                          |
| Fan runs when there is a call for dehumidification and the ventilation control is OFF, but the compressor cycles on and off too frequently. | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Low ambient temperature and/or humidity causing unit to cycle through defrost mode.</li> <li>2. Defective compressor overload.</li> <li>3. Defective compressor.</li> <li>4. Defrost thermostat defective.</li> <li>5. Dirty air filter(s) or airflow restricted.</li> <li>6. Low refrigerant charge, causing defrost control to cycle.</li> <li>7. Bad connection in compressor circuit.</li> </ol> |

## Troubleshooting (continued)

| Problem                                                                                                                      | Recommended Troubleshooting Steps                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fan does not run with ventilation activated. Compressor runs briefly but cycles on & off with humidity control turned to ON. | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Loose connection in fan circuit.</li> <li>2. Obstruction prevents fan rotation.</li> <li>3. Defective fan.</li> <li>4. Defective fan relay.</li> <li>5. Defective fan capacitor.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Evaporator coil frosted continuously, low de-humidifying capacity.                                                           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Defrost thermostat loose or defective.</li> <li>2. Low refrigerant charge.</li> <li>3. Dirty air filter(s) or airflow restricted.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Unit not providing ventilation.                                                                                              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check control wire connections (check connections at fresh air damper also).</li> <li>2. Defective fresh air damper.</li> <li>3. Dirty air intake. Clean outside intake hood.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Unit removes some water, but not as much as expected.                                                                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Air temperature and/or humidity have dropped.</li> <li>2. Humidity meter and or thermometer used are out of calibration.</li> <li>3. Unit has entered defrost cycle.</li> <li>4. Dirty air filter.</li> <li>5. Defective defrost thermostat.</li> <li>6. Low refrigerant charge.</li> <li>7. Air leak such as loose cover or ducting leaks.</li> <li>8. Defective compressor.</li> <li>9. Restrictive ducting.</li> <li>10. Optional Condensate Pump Safety Switch open.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Unit Test to determine problem:                                                                                              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Detach field control wiring connections from main unit.</li> <li>2. Connect the R and FAN contacts from the main unit together; only the impeller fan should run. Disconnect the wires.</li> <li>3. Connect the R and DHUM contacts from the main unit together; the compressor and impeller fan should run.</li> <li>4. If these tests work, the main unit is working properly. You should check the control panel and field control wiring for problems next.</li> <li>5. Remove the control panel from the mounting box and detach it from the field installed control wiring. Connect the blue, yellow, and green wires from the control panel directly to the corresponding colored pigtails on the main unit. Leave the violet, white, and red wires disconnected!</li> <li>6. Turn on the humidity control. The compressor and impeller fan should run.</li> <li>7. If these tests work, the problem is most likely in the field control wiring.</li> </ol> |

### Refrigerant Charging

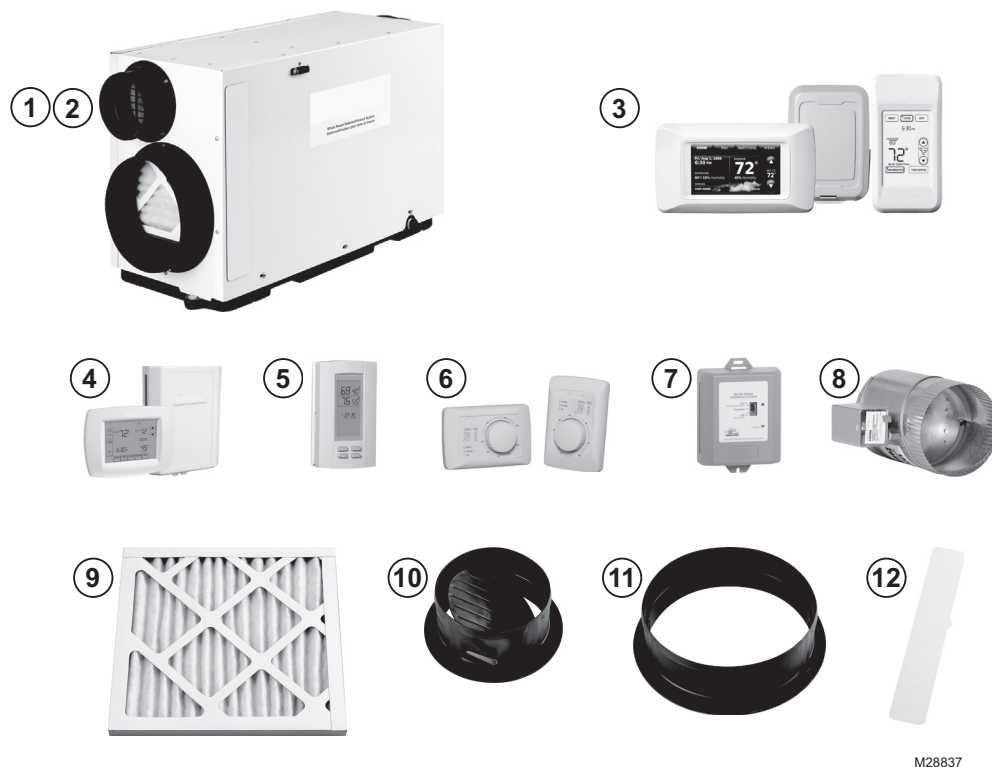
If the refrigerant charge is lost due to service or a leak, a new charge must be accurately weighed in. If any of the old charge is left in the system, it must be recovered before weighing in the new charge. Refer to the unit nameplate for the correct charge weight and refrigerant type.

### Compressor/Capacitor Replacement

This compressor is equipped with a two terminal external overload and a run capacitor, but no start capacitor or relay.

# Parts List

| Figure Reference | Description                         | Part Number   |
|------------------|-------------------------------------|---------------|
| 1                | DR90 with no controls               | DR90A1000     |
| 2                | DR90 with VisionPRO IAQ Control     | DR90VPIAQ     |
| 3                | Prestige Comfort System             | YTHX9321R5003 |
| 4                | VisionPRO IAQ Total Comfort Control | YTH9421C1010  |
| 5                | TrueIAQ Digital IAQ Control         | DG115EZIAQ    |
| 6                | H8908D Manual Dehumidistat          | H8908DSPST    |
| 7                | Automatic ventilation control       | W8150A1001    |
| 8                | Motorized ventilation damper        | EARD 6        |
|                  | Compressor run capacitor            | 50049536-001  |
|                  | Blower assembly                     | 50027976-001  |
| 9                | Filter                              | 50049536-003  |
| 10               | 6-in. Duct collar                   | 50049536-004  |
| 11               | 10-in. Duct collar                  | 50049536-005  |
| 12               | Magnetic door                       | 50049536-006  |
|                  | Compressor relay, SPST, 24 Vac, 30A | 50035445-014  |
|                  | Fan relay, SPDT, 24 Vac, 15A        | 50035445-011  |
|                  | Transformer 120/24 Vac, 40 VA       | 50035445-013  |





# 5-Year Limited Warranty

Resideo warrants this product to be free from defects in workmanship or materials, under normal use and service, for a period of five (5) years from the date of first purchase by the original purchaser. If at any time during the warranty period the product is determined to be defective due to workmanship or materials, Resideo shall repair or replace it (at Resideo's option).

If the product is defective,

- (i) return it, with a bill of sale or other dated proof of purchase, to the place from which you purchased it; or
- (ii) call Resideo Customer Care at 1-800-468-1502. Customer Care will make the determination whether the product should be returned to the following address: Resideo Return Goods, 1985 Douglas Dr. N., Golden Valley, MN 55422, or whether a replacement product can be sent to you.

This warranty does not cover removal or reinstallation costs. This warranty shall not apply if it is shown by Resideo that the defect was caused by damage which occurred while the product was in the possession of a consumer.

Resideo's sole responsibility shall be to repair or replace the product within the terms stated above. RESIDEO SHALL NOT BE LIABLE FOR ANY LOSS OR DAMAGE OF ANY KIND, INCLUDING ANY INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES RESULTING, DIRECTLY OR INDIRECTLY, FROM ANY BREACH OF ANY WARRANTY, EXPRESS OR IMPLIED, OR ANY OTHER FAILURE OF THIS PRODUCT.

Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so this limitation may not apply to you.

THIS WARRANTY IS THE ONLY EXPRESS WARRANTY RESIDEO MAKES ON THIS PRODUCT. THE DURATION OF ANY IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, IS HEREBY LIMITED TO THE FIVE YEAR DURATION OF THIS WARRANTY. Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you.

This warranty gives you specific legal rights, and you may have other rights which vary from state to state. If you have any questions concerning this warranty, please write Resideo Customer Care, 1985 Douglas Dr, Golden Valley, MN 55422 or call 1-800-468-1502.



[www.resideo.com](http://www.resideo.com)

Resideo Technologies, Inc.  
1985 Douglas Drive North, Golden Valley, MN 55422  
<https://customer.resideo.com>  
69-2407EFS-02 M.S. Rev. 07-21 | Printed in United States

© 2021 Resideo Technologies, Inc. All rights reserved.

The Honeywell Home trademark is used under license from Honeywell International, Inc. This product is manufactured by Resideo Technologies, Inc. and its affiliates.

Tous droits réservés. La marque de commerce Honeywell Home est utilisée avec l'autorisation d'Honeywell International, Inc. Ce produit est fabriqué par Resideo Technologies, Inc. et ses sociétés affiliées.

Todos los derechos reservados. La marca comercial Honeywell Home se utiliza bajo licencia de Honeywell International, Inc. Este producto es fabricado por Resideo Technologies, Inc. y sus afiliados.

# DR90

## À PROPOS DU NOUVEAU DÉSHUMIDIFICATEUR

|                                          |    |
|------------------------------------------|----|
| Avantages . . . . .                      | 16 |
| Maintien d'une humidité idéale . . . . . | 16 |
| Options de régulateurs . . . . .         | 17 |
| Spécifications . . . . .                 | 18 |

## INSTALLATION

|                                                     |    |
|-----------------------------------------------------|----|
| Installation en fonction de l'application . . . . . | 19 |
| Raccordement . . . . .                              | 20 |
| Description des bornes . . . . .                    | 21 |
| Câblage . . . . .                                   | 21 |
| Vérification . . . . .                              | 24 |

## ENTRETIEN

|                                                    |    |
|----------------------------------------------------|----|
| Nettoyage . . . . .                                | 24 |
| Description technique . . . . .                    | 25 |
| Dépannage . . . . .                                | 25 |
| Charge de fluide frigorigène . . . . .             | 26 |
| Remplacement du compresseur/condensateur . . . . . | 26 |
| Liste des pièces . . . . .                         | 27 |
| Garantie limitée de 5 ans . . . . .                | 28 |

- Le modèle DR90 est destiné à être installé à l'intérieur dans un lieu protégé de la pluie et des inondations.
- Installer l'unité en assurant le dégagement nécessaire pour l'accès au panneau pour la maintenance et l'entretien.
- Éviter de diriger l'air d'évacuation vers les personnes ou sur l'eau des piscines.
- Si le produit est utilisé près d'une piscine ou d'un spa, veiller à garantir que l'unité ne peut pas tomber dans l'eau ou être éclaboussée, et qu'elle est raccordée à un disjoncteur de fuite à la terre.
- Pour garantir un fonctionnement silencieux, ne pas placer l'unité directement sur les supports de structure du bâtiment.
- Un bac de récupération doit être placé sous l'unité si elle est installée au-dessus d'une zone habitée ou d'une zone où une fuite d'eau pourrait causer des dommages.



**BESOIN D'AIDE?** Pour obtenir de l'aide sur ce produit, prière de visiter le site <http://customer.resideo.com> ou d'appeler le service d'assistance à la clientèle au 1-800-468-1502.

## Lire et conserver ces instructions.

# À propos du déshumidificateur DR90

Le DR90 permet de maintenir les niveaux d'humidité adéquats dans toute la maison grâce à sa haute performance et son efficacité.

## Avantages

- Retire jusqu'à 90 chopines (43 l) d'eau par jour de l'air intérieur
- Alimentation en air frais intégrée
- Certifié Energy Star

## Maintien d'une humidité idéale

Les points de rosée et d'humidité relative (HR) affectent la manière dont le corps ressent la chaleur. Des niveaux d'humidité élevés causent une perception de chaleur accrue par rapport à la température réelle. Lorsqu'il est bien entretenu, l'équipement de refroidissement peut ne pas tourner autant car l'air déshumidifié semble plus frais.

L'humidité idéale est définie par les experts de l'industrie\* comme se situant entre 40 et 60 % sur une base annuelle moyenne.



### NOTRE PERCEPTION DE LA TEMPÉRATURE DE L'AIR

NOTRE PERCEPTION DE LA CHALEUR COMBINÉE À L'HUMIDITÉ

EXEMPLE : À 90 °F ET 50 % D'HUMIDITÉ RELATIVE, LA TEMPÉRATURE PERÇUE PAR NOTRE CORPS ATTEINT 96 °F!

|                                            |     | HUMIDITÉ RELATIVE (POURCENTAGE) |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
|--------------------------------------------|-----|---------------------------------|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
|                                            |     | 0                               | 5  | 10 | 15 | 20 | 25  | 30  | 35  | 40  | 45  | 50  | 55  | 60  | 65  | 70  | 75  | 80  | 85  | 90  | 95  | 100 |  |
| TEMPÉRATURE DE L'AIR<br>(DEGRÉ FAHRENHEIT) | 100 | 91                              | 93 | 95 | 97 | 99 | 101 | 104 | 107 | 110 | 115 | 120 | 126 | 132 | 138 | 144 |     |     |     |     |     |     |  |
|                                            | 95  | 87                              | 88 | 90 | 91 | 93 | 94  | 96  | 98  | 101 | 104 | 107 | 110 | 114 | 118 | 124 | 130 | 136 |     |     |     |     |  |
|                                            | 90  | 83                              | 84 | 85 | 86 | 87 | 88  | 90  | 91  | 93  | 95  | 96  | 98  | 100 | 102 | 106 | 109 | 113 | 117 | 122 |     |     |  |
|                                            | 85  | 78                              | 79 | 80 | 81 | 82 | 83  | 84  | 85  | 86  | 87  | 88  | 89  | 90  | 91  | 93  | 95  | 97  | 99  | 102 | 105 | 108 |  |
|                                            | 80  | 73                              | 74 | 75 | 76 | 77 | 77  | 78  | 79  | 79  | 80  | 81  | 81  | 82  | 83  | 85  | 86  | 86  | 87  | 88  | 89  | 91  |  |
|                                            | 75  | 69                              | 69 | 70 | 71 | 72 | 72  | 73  | 73  | 74  | 74  | 75  | 75  | 76  | 76  | 77  | 77  | 78  | 78  | 79  | 79  | 80  |  |
| 70                                         | 64  | 64                              | 65 | 65 | 66 | 66 | 67  | 67  | 68  | 68  | 69  | 69  | 70  | 70  | 70  | 71  | 71  | 71  | 71  | 71  | 71  | 72  |  |

DANGER EXTRÊME

DANGER

PRUDENCE EXTRÊME

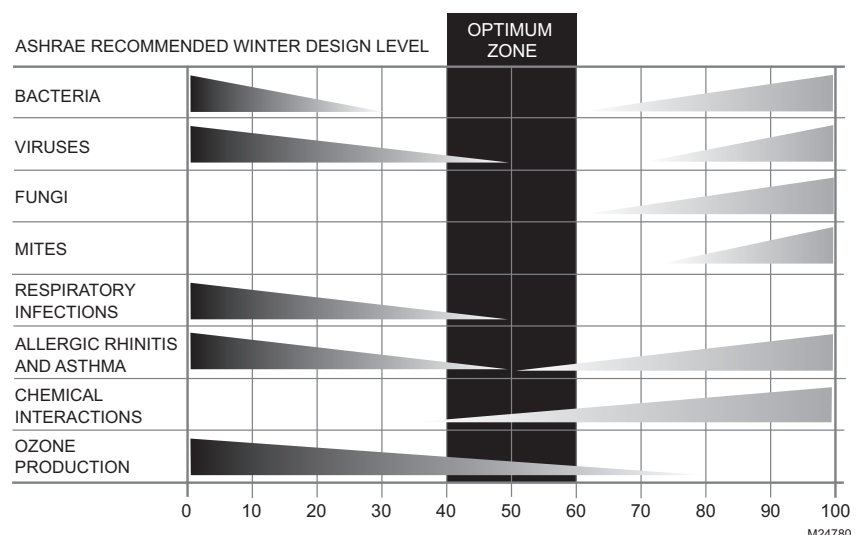
PRUDENCE

DANGER EXTRÊME  
 DANGER  
 PRUDENCE EXTRÊME  
 PRUDENCE

SOURCE : INDICE DE TEMPÉRATURE-HUMIDITÉ DÉRIVÉ PAR R.G. STEADMAN, JOURNAL OF APPLIED METEOROLOGY, JUILLET 1979. MF27328

Lorsque l'humidité intérieure dépasse 60%, l'habitation est plus susceptible à la moisissure. L'unité DR90 protège de l'humidité excessive dans la maison tout au long de l'année.

\* Société américaine des ingénieurs en chauffage, refroidissement et climatisation (ASHRAE).



# Options de régulateurs

Le DR90 peut être utilisé avec l'un des régulateurs externes suivants :



## Système de confort Prestige™

- Régule le chauffage/refroidissement ainsi que la déshumidification.
- Indique l'humidité réelle et désirée sur l'afficheur numérique intuitif.
- Capteur sans fil pour afficher la température et l'humidité extérieures.
- Rappel pour la maintenance et l'entretien.
- Afficheur couleur haute définition.



## Système confort total VisionPRO IAQ (YTH9421C1010)

- Régule le chauffage/refroidissement ainsi que la déshumidification.
- Capteur inclus pour l'affichage de la température extérieure.
- Interface utilisateur intuitive pour une programmation facile de la température sur 7 jours.
- Afficheur numérique rétroéclairé facile à lire.
- Rappel pour la maintenance et l'entretien.
- Régule l'autre équipement de qualité de l'air intérieur.



## Régulateur numérique TruelAQ (DG115EZIAQ)

- Les réglages automatiques maintiennent une humidité idéale.
- Capteur pour afficher la température et l'humidité extérieures.
- Indique les réglages d'humidité réel et désiré.
- La programmation de ventilation avancée inclut un programme économique et l'arrêt en cas de condition extrême.
- Rappel pour la maintenance et l'entretien.
- Régule l'autre équipement de qualité de l'air intérieur.



## Déshumidistat manuel (H8908DSPST) et commandes de ventilation automatiques (W8150A1000)

- Régulateur d'humidité manuel avec réglages de confort intuitifs.
- Tableau d'humidité intégré pour une régulation précise même avec des conditions extérieures changeantes.
- Régulateur de ventilation W8150 automatique conforme aux normes ASHRAE ou pour fonctionnement en continu.

# Spécifications

Installer le DR90 conformément au code électrique local en vigueur.

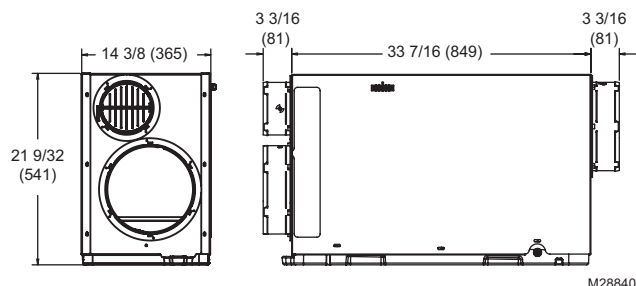
| Temp. de bulbe sec | Humidité de l'air d'admission | Capacité (chopines par jour) |
|--------------------|-------------------------------|------------------------------|
| 80°F (26,7°C)      | 60% RH*                       | 90                           |
| 70°F (21,1°C)      | 60% RH                        | 77                           |
| 60°F (15,6°C)      | 60% RH                        | 47                           |

\* RH = HUMIDITÉ RELATIVE

| Dimensions de l'habitation (pieds [m] carrés) | Capacité requise du déshumidificateur pour maintenir l'HR intérieure désirée* |                                     |                                     |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
|                                               | 60% d'HR intérieure (chopines/jour)                                           | 50% d'HR intérieure (chopines/jour) | 40% d'HR intérieure (chopines/jour) |
| 2080 (193,2)                                  | 49-54                                                                         | 55-58                               | 71-78                               |
| 2600 (241,5)                                  | 61-68                                                                         | 65-72                               | 90-97                               |
| 3120 (289,9)                                  | 75-82                                                                         | 79-86                               | 95-110                              |

\* Basée sur des climats extrêmes avec une humidité relative extérieure de 70-90 %. Pour les climats moins extrêmes, une capacité moindre peut servir des habitations plus grandes. Les exigences réelles peuvent varier.

## Dimensions en pouces et (mm) :



## Rapport débit d'air-pression statique externe (pression d'eau 0-1 po [0 à 25,4 mm]) avec collets attachés

|                  |                   |
|------------------|-------------------|
| 0 po (0 mm)      | 235 CFM (pi³/min) |
| 0,2 po (5 mm)    | 210 CFM (pi³/min) |
| 0,4 po (10 mm)   | 195 CFM (pi³/min) |
| 0,6 po (15,2 mm) | 175 CFM (pi³/min) |

**Poids du produit :** 92.2 livres (41,8 kg)

**Poids d'expédition :** 102 livres (46,3 kg)

**Dimensions d'expédition :** 21,5 po (H) x 18,5 po (l) x 40,2 po (L)

**Filtre à fibres :** MERV 11, 13,75 po (H) x 13,75 po (l) x 0,75 po (P)

**Raccord d'évacuation :** Raccord NPT femelle fileté de 3/4 po avec raccord mâle de 3/4 po attaché.

**Raccords de conduit :** Entrée et sortie rondes de 10 po. Entrée de 6 po. Plastique ABS compatible pour un raccordement à des conduits rigides ou flexibles avec vis à tôle et/ou ruban adhésif.

**Armoire :** Acier galvanisé calibre 20 à revêtement de peinture par pulvérisation.

**Isolation :** R valeur 1

**Compresseur :** rotatif, 6,8 KBtu

**Fluide frigorigène :** R-410A, 1,0 livres

**Plage de température de fonctionnement (armoire externe) :** 34 °F à 135 °F (1.1 °C à 57,2 °C)

**Plage d'humidité de fonctionnement :** 0-99 % d'HR

## Caractéristiques d'entrée

- **Tension d'entrée électrique :** 120 V c.a., 60 Hz nominaux
- **Courant d'entrée :** 6,7 A

## Caractéristiques de sortie

- **Transformateur de puissance aux bornes R/C :** 24 V c.a., 0,85 A
- **Performance énergétique :** 2,5 litres (5,3 chopines) par kilowattheure (KWH)

## Normes et exigences réglementaires

Testé ETL selon la norme UL 474 pour les déshumidificateurs à conduit.

Certifié ENERGY STAR.

# Installation en fonction de l'application

Le conduit flexible est recommandé pour la connexion aux collets DR90 pour réduire le bruit dû aux vibrations.



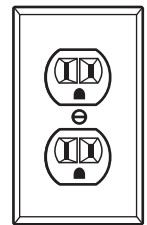
**Taille de conduit :** Utiliser un diamètre rond de 10 po de diamètre minimum pour des longueurs de conduit allant jusqu'à 7,6 m (25 pi). 12 po minimum sont requis pour des longueurs supérieures à 7,6 m (25 pi). Les conduits secondaires partant de l'arrivée principale/l'échappement principal doivent être de 10 po ronds minimum pour 2-3 canalisations secondaires, et de 12 po ronds ou plus pour 4 canalisations secondaires ou plus.

Pour l'orifice du ventilateur d'air frais en option, utiliser un conduit isolé rond pour des longueurs jusqu'à 15,2 m (50 pi). Utiliser un conduit rond de 8 po pour des longueurs de 15,2 m (50 pi) ou plus, ou si plus de 100 pi3/m sont requis.

**Zones isolées :** Une déshumidification efficace peut nécessiter un acheminement de conduits vers une zone isolée ou à débit d'air stagnant.

## Exigences électriques :

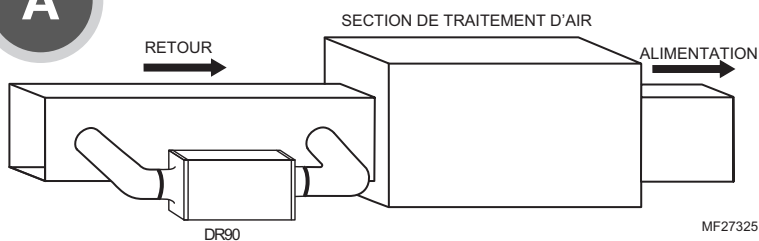
Sortie 115 V c.a. Disjoncteur de fuite à la terre recommandé.



M24745

**A**

### Retour principal vers retour principal



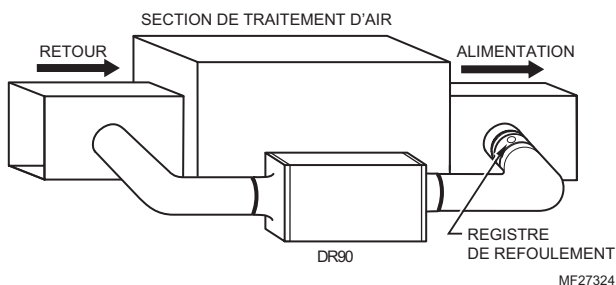
MF27325

Idéal dans les cas suivants...

- Le DR90 fonctionne avec la climatisation.
- Il est recommandé de minimiser l'augmentation de la température de l'air de soufflage.
- Selon l'encombrement.

**B**

### Retour principal vers alimentation principale



MF27324

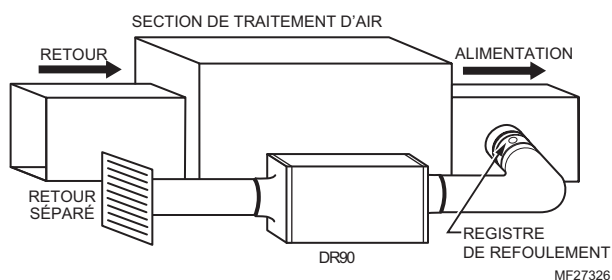
Idéal dans les cas suivants...

- Le DR90 fonctionne à l'opposé de la climatisation. Lorsque le fonctionnement de la climatisation nécessite un registre sur l'orifice d'échappement pour réduire le refoulement lorsque le DR90 n'est pas en marche mais que la climatisation fonctionne.
- Selon l'encombrement.

## Installation en fonction de l'application (suite)

**C**

### Retour dédié vers alimentation principale

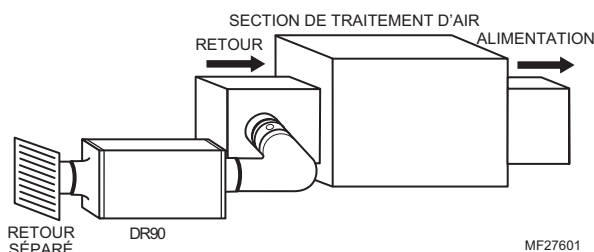


Idéal dans les cas suivants...

- Pour assécher une zone spécifique de la maison.
- Lorsque le fonctionnement de la climatisation nécessite un registre de refoulement sur l'orifice d'échappement pour réduire le refoulement lorsque le DR90 n'est pas en marche mais que la climatisation fonctionne.

**D**

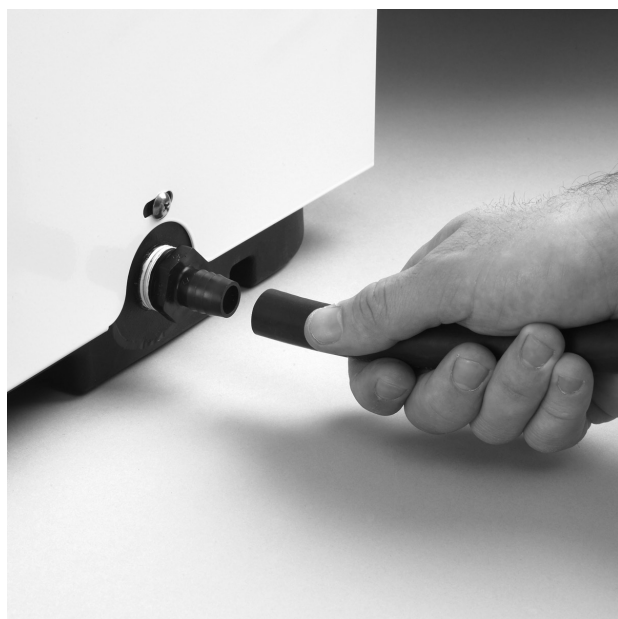
### Retour dédié vers retour principal



Idéal dans les cas suivants...

- Pour l'assèchement d'une zone conditionnée ou non conditionnée spécifique, telle qu'un grenier, un sous-sol ou un vide sanitaire.
- Le DR90 fonctionne avec la climatisation.
- Il est préférable de réduire la température de l'air de soufflage.

## Raccordement



Brancher un tube de vidange de 1/2 po à la sortie de vidange de connexion mâle.

Attacher un tube de vidange au connecteur avec un collier de serrage.

Acheminer la conduite de vidange en aval de façon continue vers une pompe de vidange ou de récupération des eaux condensées.



# Description des bornes



**MISE EN GARDE : Risque de basse tension.**

**Peut endommager l'équipement.**

**Débrancher l'équipement de CVCA avant de commencer l'installation.**



**\* REMARQUE :** Les vis externes sur le bloc de connexion fixent le bloc au châssis. Elles ne sont pas destinées au câblage.

Un bloc de connexion est situé sur le panneau latéral de l'unité DR90.

Les quatre bornes pour le bloc de connexion (de gauche à droite sur l'illustration) sont :

**DHUM:** Fonctionnement du compresseur et du ventilateur pour la déshumidification

**R:** Sortie de 24 V pour le DR90

**FAN:** Activation du ventilateur uniquement pour la ventilation

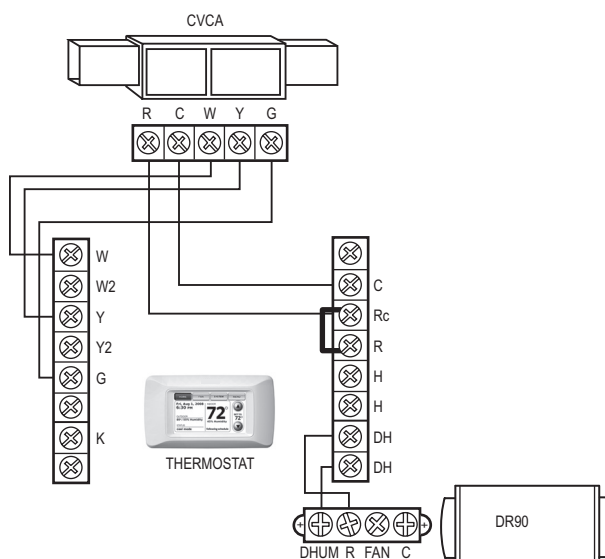
**C:** Sortie de 24 V pour le DR90

Des appareils de 24 V externes peuvent être alimentés avec les bornes R et C (20 VA max.).

## Câblage

**Câbler le DR90 conformément au schéma s'appliquant au fonctionnement désiré.**

Respecter ce schéma si un thermostat Prestige™ est utilisé.

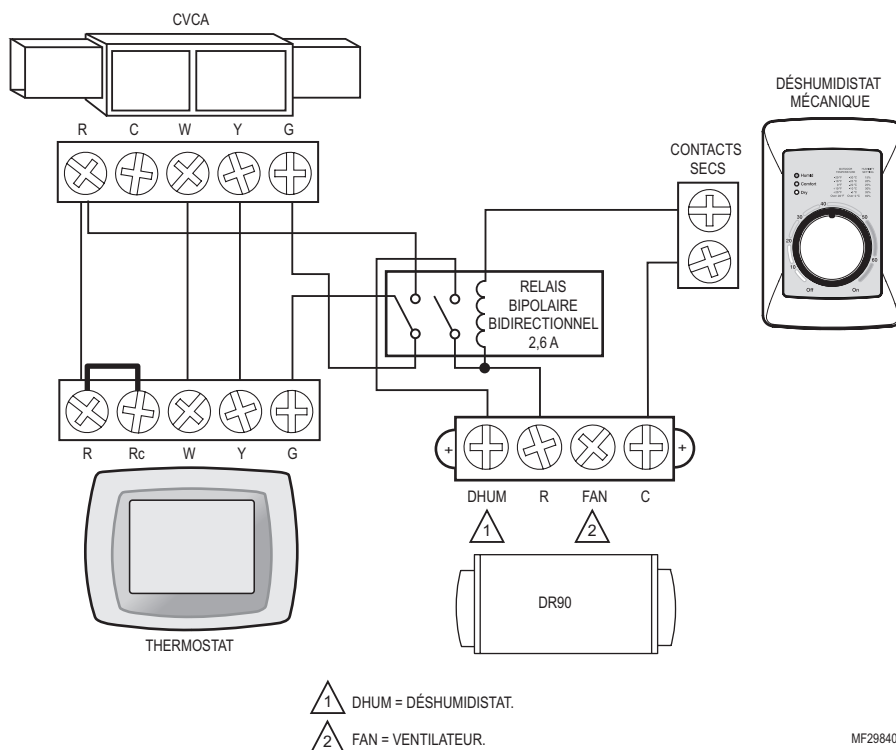


**REMARQUE :** LE THERMOSTAT DOIT ÊTRE CONFIGURÉ POUR ALIMENTER LE VENTILATEUR DE L'APPAREIL DE CHAUFFAGE LORS DE L'APPEL DE DÉSHUMIDIFICATION.

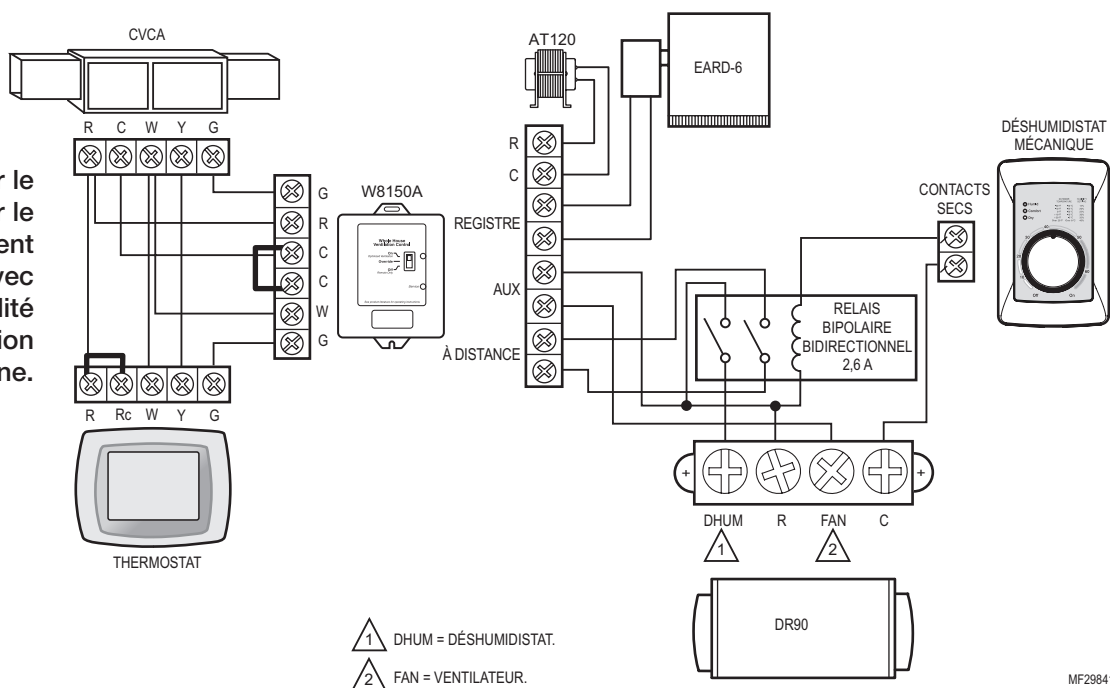
MF29839

## Câblage (suite)

Respecter le schéma pour le fonctionnement avec conduit avec régulateur d'humidité externe.

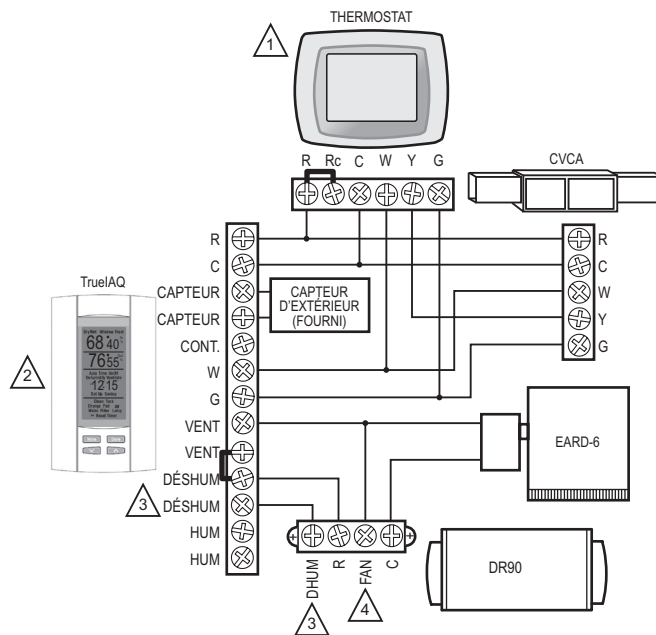


Respecter le schéma pour le fonctionnement avec conduit avec régulateur d'humidité et de ventilation externe.



## Câblage (suite)

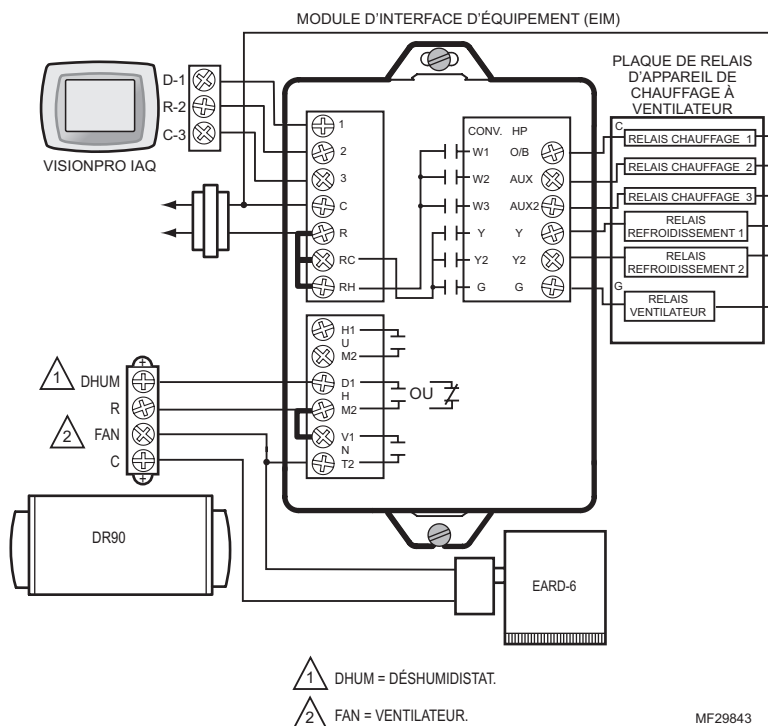
Respecter ce schéma si le DR90 est utilisé avec un déshumidistat électrique tel que le TruelAQ (DG115EZIQ).



- 1 SI UN THERMOSTAT AUTRE QU'UN TH5110, TH5220, TH5320, TH6110, TH6220, TH6320, TH8110, TH8320 OU TH8321 EST UTILISÉ, UN RELAIS PEUT ÊTRE REQUIS POUR ISOLER LE FIL G.
- 2 LE RÉGLAGE ISU 60 À Ø FORCE LE VENTILATEUR DU SYSTÈME SANS APPEL DE DÉSHUMIDIFICATION.
- 3 DÉSHUM / DHUM = DÉSHUMIDISTAT.
- 4 FAN = VENTILATEUR.

MF29842

Respecter le schéma si le DR90 est utilisé avec un VisionPRO IAQ.



- 1 DHUM = DÉSHUMIDISTAT.
- 2 FAN = VENTILATEUR.

MF29843

## Vérification

Mettre le DR90 sous tension. Mettre la commande d'humidité à un pourcentage d'HR faible pour lancer l'appel de déshumidification. Confirmer que le compresseur et le ventilateur du DR90 sont en marche. La soufflante de l'appareil de chauffage tourne aussi pour faire circuler l'air. Ceci prend jusqu'à deux minutes. S'assurer à tourner la commande sur le pourcentage d'HR désiré ou sur Arrêt une fois la vérification effectuée.

## Nettoyage

Chaque année, une maintenance est requise pour garantir que le DR90 fonctionne de façon optimale.

1

Débrancher le DR90 avant de commencer l'entretien. Retirer la trappe du filtre magnétique.



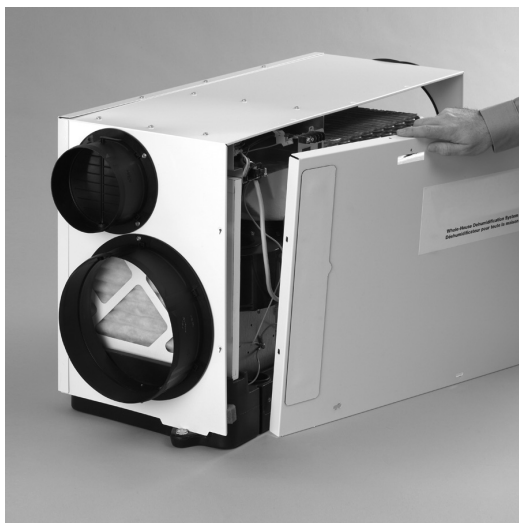
2

Retirer le filtre et le remplacer par un neuf (50049536-003).



3

Retirer les panneaux de chaque côté du DR90. Avec un chiffon humide, essuyer la poussière en excès et les débris de la soufflante, des bobines frigorigènes et des bobines du compresseur. Attacher de nouveau les panneaux de l'armoire une fois terminé.



4

Vérifier le raccordement de la vidange et du tuyau de vidange pour s'assurer qu'il n'y a pas de débris et de saletés. S'assurer que tous les raccords de conduite sont bien serrés une fois l'entretien des lignes de vidange terminé.

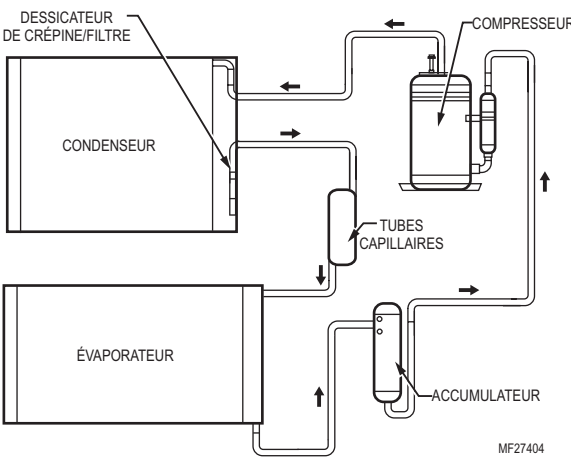


5

Une fois l'entretien terminé, lancer un appel de déshumidification et vérifier que le compresseur et le ventilateur se mettent en marche. Si un régulateur VisionPRO IAQ ou TruelAQ est utilisé, réinitialiser les rappels pour l'entretien.

# Description technique

Le DR90 utilise un système de réfrigération similaire à celui d'un climatiseur pour retirer la chaleur et l'humidité de l'air d'arrivée et ajouter de la chaleur à l'air soufflé. Le gaz frigorigène haute pression chaud est acheminé du compresseur vers le serpentin. Le fluide frigorigène est refroidi et condensé en dégageant sa chaleur dans l'air qui est prêt à être soufflé de l'unité. Le fluide frigorigène passe ensuite par un déshydratateur-filtre et un tube capillaire, ce qui provoque la chute de la température et de la pression du fluide frigorigène. Il pénètre ensuite dans le serpentin évaporateur où il absorbe la chaleur de l'air d'arrivée et s'évapore. L'évaporateur fonctionne en condition immergée (noyé), ce qui signifie que tous les tubes de l'évaporateur contiennent du fluide frigorigène lors du fonctionnement normal. Un évaporateur noyé doit maintenir une pression et une température quasiment constantes sur tout le serpentin, de l'entrée à la sortie.



## Dépannage

**MISE EN GARDE :** L'entretien du DR90 avec son système frigorigène haute pression et son circuit haute tension présente des dangers pouvant entraîner des blessures graves ou mortelles et des dommages matériels. L'entretien doit être effectué que par un technicien d'entretien qualifié.

| Problème                                                                                                                                                                            | Étapes de dépannage recommandées                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pas de déshumidification. Le ventilateur ni le compresseur ne tournent et le minuteur de ventilation est sur Arrêt.                                                                 | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Unité débranchée ou pas d'alimentation à l'arrivée.</li><li>2. Commande d'humidité réglée trop haut ou défectueuse.</li><li>3. Raccord desserré dans le câblage de la commande ou le câblage interne.</li><li>4. Relais de compresseur défectueux.</li><li>5. Transformateur de commande défectueux.</li><li>6. Contacteur de sécurité de pompe de condensation en option ouvert.</li></ol>                                                                                                                                                   |
| Pas de déshumidification. Le compresseur ne tourne pas mais le ventilateur tourne lorsqu'il y a un appel de déshumidification et la commande du ventilateur est sur Arrêt.          | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Condensateur du compresseur défectueux.</li><li>2. Mauvais raccord dans le circuit du compresseur.</li><li>3. Surcharge du compresseur.</li><li>4. Compresseur défectueux.</li><li>5. Thermostat de dégivrage ouvert.</li><li>6. Contacteur de sécurité de pompe de condensation en option ouvert.</li></ol>                                                                                                                                                                                                                                  |
| Le ventilateur tourne lorsqu'il y a un appel à la déshumidification et la commande de ventilation est sur Arrêt, mais le compresseur s'arrête et se met en marche trop fréquemment. | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Température et/ou humidité ambiantes faibles, mettant l'unité en mode de dégivrage.</li><li>2. Surcharge du compresseur.</li><li>3. Compresseur défectueux.</li><li>4. Thermostat de dégivrage défectueux.</li><li>5. Filtre(s) à air sale(s) ou débit d'air obstrué.</li><li>6. Faible charge de fluide frigorigène, causant l'activation de la commande de dégivrage.</li><li>7. Mauvais raccord dans le circuit du compresseur. Le ventilateur ne fonctionne pas avec la commande du ventilateur dans n'importe quelle position.</li></ol> |

## Dépannage (suite)

| Problème                                                                                                                                                          | Étapes de dépannage recommandées                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Le ventilateur ne tourne pas avec la ventilation activée. Le compresseur tourne brièvement mais passe sur Marche et Arrêt avec la commande d'humidité sur Marche. | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Raccord desserré dans le circuit du ventilateur.</li> <li>2. Une obstruction empêche le ventilateur de tourner.</li> <li>3. Ventilateur défectueux.</li> <li>4. Relais de ventilateur défectueux.</li> <li>5. Condensateur de ventilateur défectueux.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Le serpentín évaporateur gèle en continu, faible capacité de déshumidification.                                                                                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Thermostat de dégivrage desserré ou défectueux.</li> <li>2. Faible charge de fluide frigorigène.</li> <li>3. Filtre(s) à air sale(s) ou débit d'air obstrué.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| L'unité ne fournit pas de ventilation.                                                                                                                            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier les connexions des fils de commande (vérifier les connexions sur le registre d'air frais également).</li> <li>2. Registre d'air frais défectueux.</li> <li>3. Admission d'air défectueuse. Nettoyer le capot d'admission extérieur.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| L'unité retire de l'eau, mais pas autant que prévu.                                                                                                               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Chute de la température et/ou de l'humidité de l'air.</li> <li>2. Hygromètre ou thermomètre utilisés mal étalonnés.</li> <li>3. L'unité est en mode de dégivrage.</li> <li>4. Filtre à air sale.</li> <li>5. Thermostat de dégivrage défectueux.</li> <li>6. Faible charge de fluide frigorigène.</li> <li>7. Fuite d'air, telle que couvercle desserré ou fuite au niveau des conduits.</li> <li>8. Compresseur défectueux.</li> <li>9. Conduit obstrué.</li> <li>10. Contacteur de sécurité de pompe de condensation en option ouvert.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Test de l'unité pour déterminer le problème :                                                                                                                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Détacher les raccords de câblage de commande sur site de l'unité principale.</li> <li>2. Brancher les contacteurs R et FAN (ventilateur) de l'unité principale ensemble; seul le ventilateur de turbine doit tourner. Débrancher les fils.</li> <li>3. Brancher les contacteurs R et DHUM de l'unité principale ensemble; le ventilateur de compresseur et de turbine doit tourner.</li> <li>4. Si ces tests fonctionnent, l'unité principale fonctionne correctement. Vérifier ensuite le panneau de commande et le câblage de commande sur site.</li> <li>5. Retirer le panneau de commande de la boîte de montage et le détacher du câblage de commande installé sur site. Brancher les fils bleu, jaune et vert du panneau de commande directement sur les queues de cochon colorées correspondantes de l'unité principale. Ne pas brancher les fils violet, blanc et rouge!</li> <li>6. Mettre la commande d'humidité sur marche. Le ventilateur du compresseur et de la turbine doit tourner.</li> <li>7. Si ces tests fonctionnent, le problème se trouve probablement au niveau du câblage de commande sur site.</li> </ol> |

### Charge de fluide frigorigène

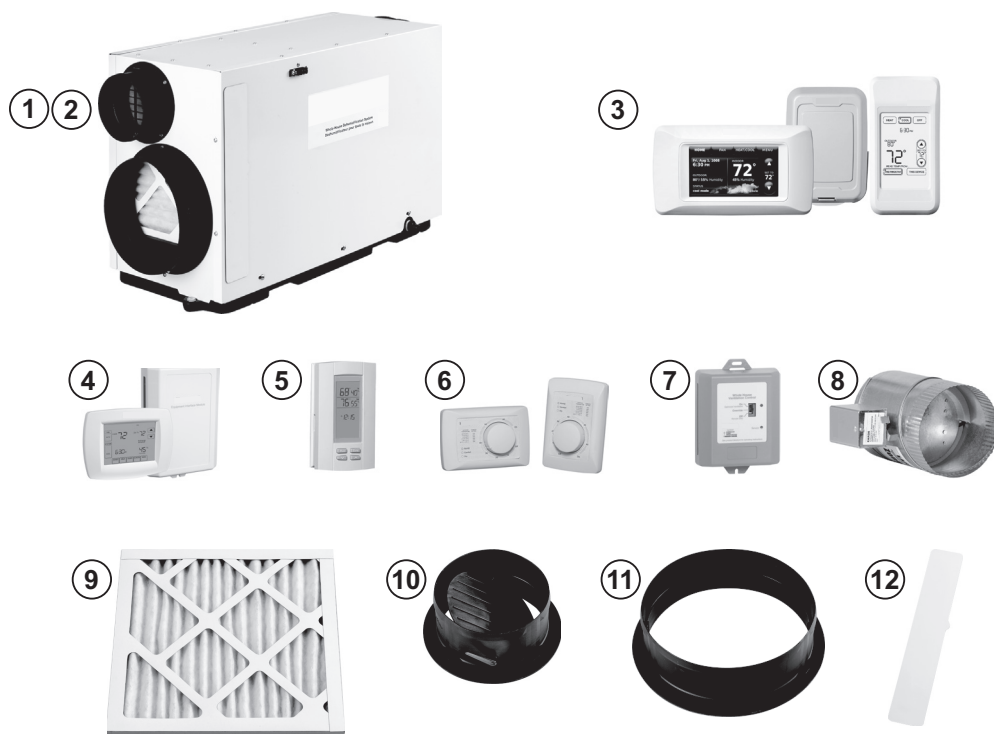
Si la charge de fluide frigorigène est perdue en raison de l'entretien ou d'une fuite, une nouvelle charge doit être apportée avec précision. Si toute charge ancienne est laissée dans le système, elle doit être récupérée avant la mise en place de la nouvelle charge. Consulter la plaque signalétique de l'unité pour connaître le poids et le type de fluide frigorigène requis.

### Remplacement du compresseur/condensateur

Ce compresseur est équipé d'une protection de surcharge externe à deux bornes et d'un condensateur de marche, mais pas d'un condensateur ou ni d'un relais de démarrage.

# Liste des pièces

| Figure<br>Référence | Description                                                        | N° de pièce   |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------|
| 1                   | DR90 sans régulateur                                               | DR90A1000     |
| 2                   | DR90 avec régulateur VisionPRO IAQ                                 | DR90VPIAQ     |
| 3                   | Système de confort Prestige                                        | YTHX9321R5003 |
| 4                   | VisionPRO IAQ Confort total                                        | YTH9421C1010  |
| 5                   | Régulateur numérique IAQ (qualité de l'air ambiant) TruelAQ        | DG115EZIAQ    |
| 6                   | Déshumidistat manuel H8908D                                        | H8908DSPST    |
| 7                   | Régulateur de ventilation automatique                              | W8150A1001    |
| 8                   | Registre de ventilation motorisé                                   | EARD 6        |
|                     | Protection contre les surcharges du compresseur                    | 50049536-001  |
|                     | Soufflante                                                         | 50027976-001  |
| 9                   | Filtre                                                             | 50049536-003  |
| 10                  | Collet de conduite de 6 po (15,2 cm)                               | 50049536-004  |
| 11                  | Collet de conduite de 10 po (25,4 cm)                              | 50049536-005  |
| 12                  | Trappe magnétique                                                  | 50049536-006  |
|                     | Relais de compresseur, unipolaire unidirectionnel, 24 V c.a., 30 A | 50035445-014  |
|                     | Relais de ventilateur, unipolaire bidirectionnel, 24 V c.a., 15 A  | 50035445-011  |
|                     | Transformateur 120/24 V c.a., 40 VA                                | 50035445-013  |



M28837



# Garantie limitée de 5 ans

Resideo garantit ce produit contre tout défaut de pièce ou de main-d'oeuvre, durant une période pour cinq (5) ans à partir de la date d'achat par le consommateur d'origine si le produit est utilisé et entretenu convenablement. En cas de défaillance ou de mauvais fonctionnement pendant la période de garantie, Resideo remplacera ou réparera le produit, à sa discrétion.

Si le produit est défectueux

(i) renvoyez-le avec la facture ou une autre preuve d'achat date au lieu d'achat; ou

(ii) appelez le service à la clientèle de Resideo en composant le 1-800-468-1502. Le service à la clientèle déterminera si le produit doit être retourné à l'adresse suivante : Resideo Return Goods, 1985 Douglas Dr. N., Golden Valley, MN 55422, ou si un produit de remplacement peut vous être expédié.

La présente garantie ne couvre pas les frais de retrait ou de réinstallation. La présente garantie ne s'applique pas s'il est démontré par Resideo que la défaillance ou le mauvais fonctionnement sont dus à un endommagement du produit alors que le consommateur l'avait en sa possession.

La responsabilité exclusive de Resideo se limite à réparer ou à remplacer le produit conformément aux modalités susmentionnées. RESIDEO N'EST EN AUCUN CAS RESPONSABLE DES PERTES OU DOMMAGES, Y COMPRIS LES DOMMAGES INDIRECTS OU ACCESSOIRES DÉCOULANT DIRECTEMENT OU INDIRECTEMENT D'UNE VIOLATION QUELCONQUE D'UNE GARANTIE, EXPRESSE OU TACITE, APPLICABLE AU PRÉSENT PRODUIT, OU TOUTE AUTRE DÉFAILLANCE DU PRÉSENT PRODUIT. Certaines provinces ne permettent pas l'exclusion ou la restriction des dommages indirects ou accessoires et, par conséquent, la présente restriction peut ne pas s'appliquer.

CETTE GARANTIE EST LA SEULE GARANTIE EXPRESSE FAITE PAR RESIDEO POUR CE PRODUIT. LA DURÉE DE TOUTE GARANTIE IMPLICITE, INCLUANT LES GARANTIES DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADAPTATION À UNE UTILISATION PARTICULIÈRE, EST LIMITÉE PAR LES PRÉSENTES À LA PÉRIODE À CINQ ANNÉES DE LA PRÉSENTE GARANTIE. Certaines provinces ne permettent pas de limiter la durée des garanties tacites et, par conséquent, la présente limitation peut ne pas s'appliquer.

La présente garantie donne au consommateur des droits spécifiques et certains autres droits qui peuvent varier d'une province à l'autre.

Pour toute question concernant la présente garantie, prière d'écrire aux Services à la clientèle de Resideo à l'adresse suivante : Resideo Customer Relations, 1985 Douglas Dr, Golden Valley, MN 55422 ou composer le 1-800-468-1502.



Resideo Technologies, Inc.  
1985 Douglas Drive North, Golden Valley, MN 55422  
<https://customer.resideo.com>  
69-2407EFS-02 M.S. Rev. 07-21 | Imprimé aux États-Unis

© 2021 Resideo Technologies, Inc. All rights reserved.

The Honeywell Home trademark is used under license from Honeywell International, Inc. This product is manufactured by Resideo Technologies, Inc. and its affiliates.

Tous droits réservés. La marque de commerce Honeywell Home est utilisée avec l'autorisation d'Honeywell International, Inc. Ce produit est fabriqué par Resideo Technologies, Inc. et ses sociétés affiliées.

Todos los derechos reservados. La marca comercial Honeywell Home se utiliza bajo licencia de Honeywell International, Inc. Este producto es fabricado por Resideo Technologies, Inc. y sus afiliados.

# DR90

## SOBRE SU NUEVO DESHUMIDIFICADOR

|                                         |    |
|-----------------------------------------|----|
| Beneficios .....                        | 30 |
| Mantenimiento de la humedad ideal ..... | 30 |
| Opciones de control .....               | 31 |
| Especificaciones .....                  | 32 |

## INSTALACIÓN

|                                                    |    |
|----------------------------------------------------|----|
| Realice la instalación según sus necesidades . . . | 33 |
| Plomería .....                                     | 34 |
| Descripción de las terminales .....                | 35 |
| Cableado .....                                     | 35 |
| Revisión .....                                     | 38 |

## MANTENIMIENTO

|                                            |    |
|--------------------------------------------|----|
| Limpieza .....                             | 38 |
| Descripción técnica .....                  | 39 |
| Localización y solución de problemas ..... | 39 |
| Carga del refrigerante .....               | 40 |
| Reemplazo del compresor/condensador .....  | 40 |
| Lista de piezas .....                      | 41 |
| Garantía limitada por 5 años .....         | 42 |

- El DR90 está diseñado para ser instalado en interiores en un espacio protegido de la lluvia y de inundaciones.
- Instale la unidad de manera tal que quede espacio suficiente para acceder al panel frontal para realizar el mantenimiento y el servicio técnico.
- Evite que el aire de descarga se dirija en dirección a las personas o sobre el agua de áreas de piscinas.
- Si lo utiliza cerca de una piscina o bañera de hidromasaje, asegúrese de que la unidad no corra el riesgo de caer en el agua ni de recibir salpicaduras; también asegúrese de que esté enchufada a un tomacorriente con interruptor de falla a tierra (IFT).
- Para garantizar un funcionamiento silencioso, no coloque el dispositivo directamente sobre los soportes estructurales de la casa.
- Si la unidad se instala sobre una zona habitable o sobre una zona en la que una pérdida de agua podría ocasionar daños, se debe colocar una bandeja de desagüe debajo de la unidad.



¿NECESITA AYUDA? Para obtener ayuda sobre este producto, visite <http://customer.resideo.com>, o llame de manera gratuita al Servicio al cliente al 1-800-468-1502.

## Lea y guarde estas instrucciones.

# Acerca del deshumidificador DR90

Debido a su alto rendimiento y eficacia, el DR90 garantiza que la casa se mantenga a niveles de humedad adecuados.

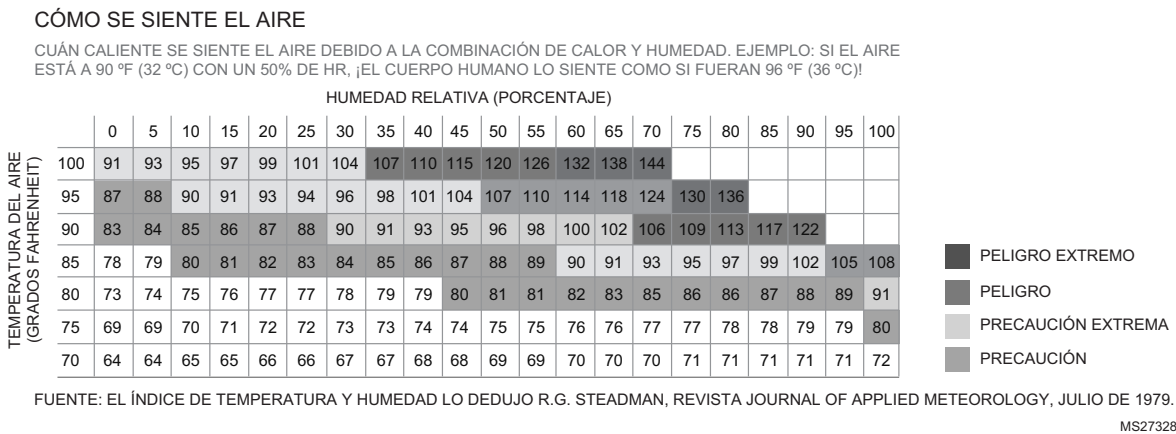
## Beneficios

- Elimina hasta 90 pintas (43 l) de agua por día del aire interior
- Suministro de aire fresco incorporado
- Calificación Energy Star

## Mantenimiento de la humedad ideal

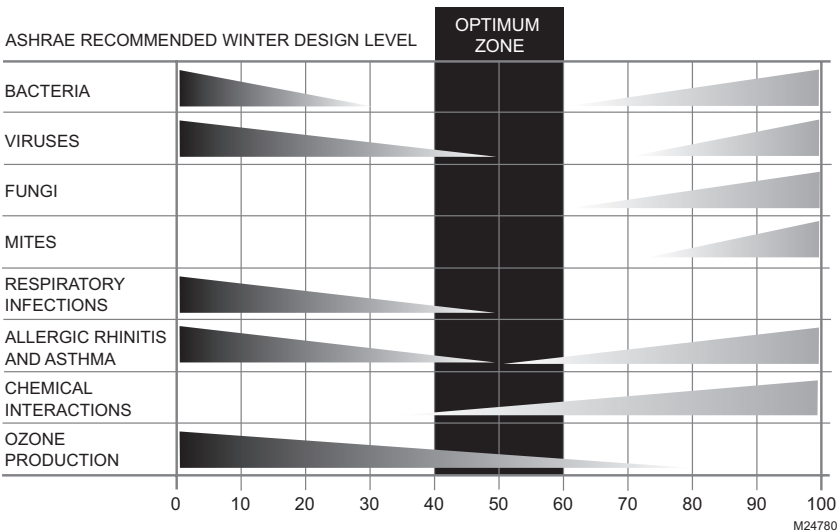
Los puntos de rocío y la humedad relativa (HR) influyen en la manera en que su cuerpo siente el calor. Los niveles más altos de humedad hacen que el aire se sienta mucho más caliente que la temperatura real. Si lo mantiene correctamente, es posible que su equipo de enfriamiento no funcione demasiado porque el aire deshumidificado se siente más fresco.

Según lo definen los expertos de la industria\*, la humedad ideal es la que se encuentra entre el 40 y el 60%, en base a un promedio anual.



Cuando la humedad interior es mayor al 60%, la casa está mucho más propensa al crecimiento de moho y hongos. El DR90 protege la casa del exceso de humedad durante todo el año.

\* Sociedad Americana de Ingenieros en Calefacción, Refrigeración y Aire Acondicionado (American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers, ASHRAE).



# Opciones de control

El DR90 puede utilizarse con uno de los siguientes controles externos:



## Sistema de confort Prestige™

- Controla la calefacción/refrigeración y la deshumidificación.
- Muestra la humedad actual y la deseada en una pantalla digital intuitiva.
- Sensor inalámbrico para visualizar la temperatura y la humedad exteriores.
- Recordatorios de mantenimiento y de servicio técnico.
- Pantalla de alta definición a color.



## Sistema de confort total VisionPRO IAQ (YTH9421C1010)

- Controla la calefacción/refrigeración y la deshumidificación.
- Sensor incluido para visualizar la temperatura exterior.
- Interfaz intuitiva del usuario para una fácil programación de la temperatura por 7 días.
- Pantalla digital con luz de fondo fácil de leer.
- Recordatorios de mantenimiento y de servicio técnico.
- Controla otros equipos de calidad de aire en interiores.



## Control digital TrueIAQ (DG115EZIAQ)

- Los ajustes automáticos mantienen la humedad ideal.
- Sensor para visualizar la temperatura y la humedad exterior.
- Muestra la humedad real y las configuraciones deseadas de humedad.
- La programación avanzada de la ventilación cuenta con apagado en condiciones extremas y para economizar.
- Recordatorios de mantenimiento y de servicio técnico.
- Controla otros equipos de calidad de aire en interiores.



## Deshumidistato manual (H8908DSPST) y controles automáticos de ventilación (W8150A1000)

- Control manual de humedad con configuraciones intuitivas y cómodas.
- Gráfico de humedad integrada para un control preciso en condiciones exteriores cambiantes.
- Control automático de ventilación W8150 conforme al código de la ASHRAE o para un funcionamiento continuo.

# Especificaciones

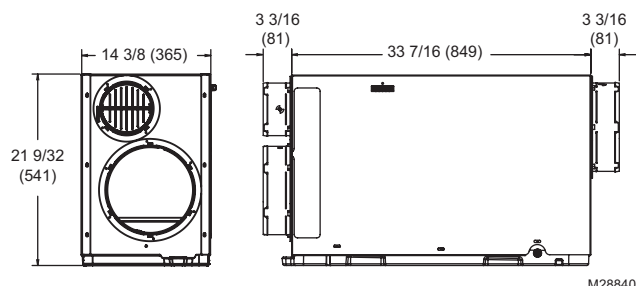
Instale su DR90 según los códigos nacionales de electricidad.

| Temperatura de bulbo seco | Humedad de entrada | Capacidad (pintas [l]/día) |
|---------------------------|--------------------|----------------------------|
| 80°F (26,7°C)             | 60% de RH          | 90 (42,5 l)                |
| 70°F (21,1°C)             | 60% de RH          | 77 (36,4 l)                |
| 60°F (15,6°C)             | 60% de RH          | 47 (22,2 l)                |

| Tamaño de la casa (pies [metros] cuadrados) | Capacidad del deshumidificador necesaria para mantener la HR* interior deseada |                                 |                                 |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
|                                             | 60% de HR interior (pintas/día)                                                | 50% de HR interior (pintas/día) | 40% de HR interior (pintas/día) |
| 2080 (193,2)                                | 49-54                                                                          | 55-58                           | 71-78                           |
| 2600 (241,5)                                | 61-68                                                                          | 65-72                           | 90-97                           |
| 3120 (289,9)                                | 75-82                                                                          | 79-86                           | 95-110                          |

\* En base a climas extremos donde la humedad exterior es del 70 al 90% de HR. En el caso de climas menos extremos, las casas más grandes pueden aclimatarse correctamente con menos capacidad. Es posible que los requisitos reales varíen.

## Dimensiones en pulgadas y (mm):



**Peso del producto:** 92,2 libras (41,8 kg)

**Peso de embarque:** 102 libras (46,3 kg)

**Dimensiones de embarque:** 21,5 pulgadas (54,6 cm) de alto x 18,5 pulgadas (47 cm) de ancho x 40,2 pulgadas (102,1) de largo.

**Filtro:** MERV 11, valor de eficiencia mínima informado de 11 pulgadas (28 cm) de alto x 13,75 pulgadas (34,9 cm) de ancho x 0,75 pulgadas (1,9 cm) de profundidad.

**Conexión del desagüe:** conexión hembra con rosca NPT de 3/4 de pulgada (1,9 cm) con conexión macho incorporada de 3/4 de pulgada (1,9 cm).

**Conexiones del conducto:** entrada y salida redonda de 10 pulgadas (25,4 cm). Suministro de entrada de 6 pulgadas (15,3 cm). Plástico ABS, apto para la conexión a conductos rígidos o flexibles con tornillos para lámina de metal y/o cinta adhesiva.

**Gabinete:** acero galvanizado calibre 20, pintado con pintura en polvo.

**Aislamiento:** Valor R 1

**Compresor:** Rotativo, 5,8 KBTU

## Flujo de aire versus presión estática externa (0 a 1 pulgada [0 a 25,4 mm] de presión de agua) con anillos incorporados

|                        |         |
|------------------------|---------|
| 0 pulgadas (0 mm)      | 235 CFM |
| 0,2 pulgadas (5 mm)    | 210 CFM |
| 0,4 pulgadas (10 mm)   | 195 CFM |
| 0,6 pulgadas (15,2 mm) | 175 CFM |

**Refrigerante:** R-410A, 1 libra (0,5 kg)

**Rango de temperatura de funcionamiento (afuera del gabinete):**

34°F to 135°F (1,1°C to 57,2°C)

**Rango de humedad de funcionamiento:**  
0-99% de HR

### Calificaciones de entrada

- Voltaje de entrada: 120 V CA, 60 Hz nominal
- Corriente de entrada: 6,7 amperios

### Calificaciones de salida

- Transformador de energía para las terminales R/C: 24 VAC, 0,85 A
- Rendimiento energético: 2,5 litros (5,3 pintas) por kilovatio-hora (KWH)

### Normas y requisitos del organismo encargado de la aprobación

- Probado por ETL de acuerdo con la norma UL 474 para deshumidificador entubado.
- Calificación ENERGY STAR.

# Realice la instalación según sus necesidades

Se recomienda utilizar un conducto flexible al conectar los anillos del DR90 para reducir el ruido producido por la vibración



**Dimensiones del conducto:** Utilice un diámetro redondo de 10 pulgadas (25,4 cm) como mínimo para los conductos que tengan un largo de hasta 25 pies (7,6 m). Se necesita un mínimo de 12 pulgadas (30,4 cm) para aquellos que tengan un largo de más de 25 pies (7,6 m). Las ramificaciones de los conductos de la entrada/salida principal deben ser redondas, de 10 pulgadas (25,4 cm) como mínimo para 2 a 3 ramificaciones y de 12 pulgadas (30,4 cm) o más grandes para 4 o más ramificaciones.

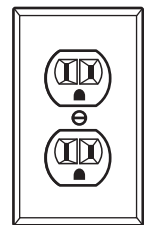
Para el puerto opcional del ventilador de aire fresco, utilice conductos redondos aislados de 6 pulgadas (15,2 cm) que tengan un largo de hasta 50 pies (15,2 m).

Utilice conductos redondos de 8 pulgadas (20,3 cm) para longitudes mayores a 50 pies (15,2 m), o si se requieren más de 100 CFM.

**Áreas aisladas:** para lograr una deshumidificación efectiva, es posible que se necesiten conductos para las áreas aisladas o con flujo de aire estancado.

## Requisitos eléctricos:

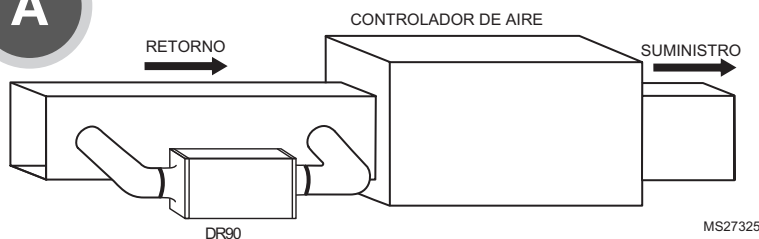
Tomacorriente de 115 VAC. Se recomienda un interruptor de falla a tierra (IFT)..



M24745

**A**

### Retorno principal a retorno principal

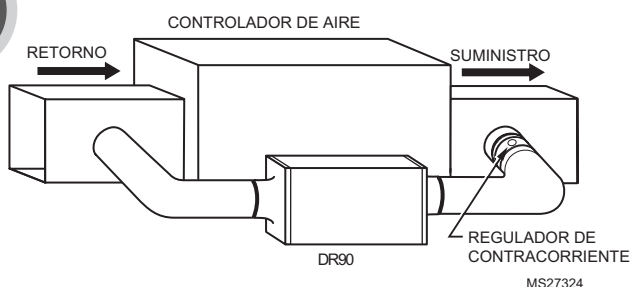


Ideal cuando...

- El DR90 funciona con aire acondicionado.
- Minimizar la temperatura del aire de descarga se prefiere el incremento de la DAT
- El espacio así lo requiere.

**B**

### Retorno principal a suministro principal

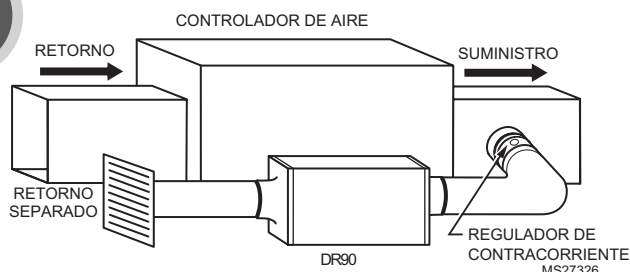


Ideal cuando...

- El DR90 funciona con opuesto al A/C. El funcionamiento con A/C exige el uso de un regulador en el puerto de salida para minimizar la contracorriente cuando hay A/C pero el DR90 no está encendido pero hay A/C.
- El espacio así lo requiere.

## Realice la instalación según sus necesidades (continuación)

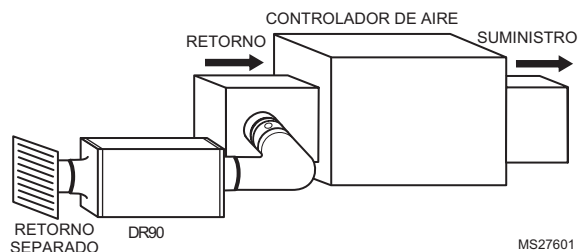
### C Retorno especial a suministro principal



Ideal cuando...

- Desea secar un área específica de la casa.
- El funcionamiento con A/C exige el uso de un regulador de contracorriente en el puerto de salida para minimizar la contracorriente cuando hay A/C pero el DR90 no está encendido.

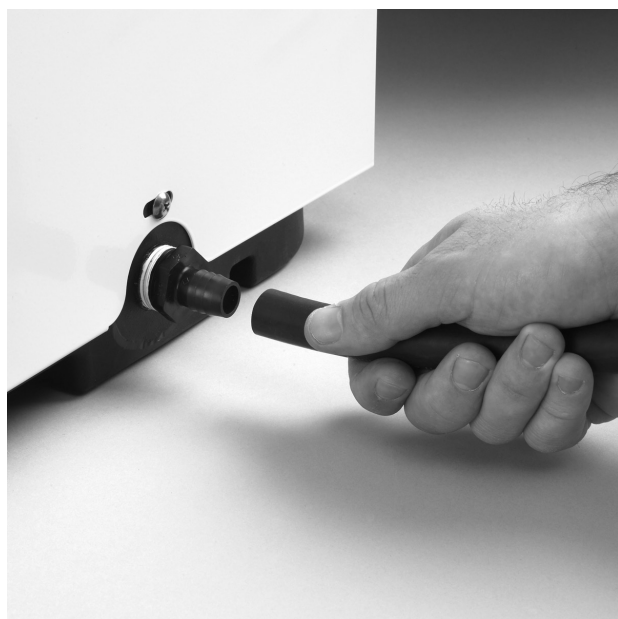
### D Retorno dedicado a retorno principal



Ideal cuando...

- Desea secar un área específica acondicionada o sin acondicionar, tal como el ático, el sótano o el espacio debajo del suelo.
- Trabaja con funcionamiento A/C.
- Prefiere minimizar la DAT.

## Plomería



Conecte un tubo de desagüe de ½ pulgada (1,3 cm) a la salida de desagüe con conexión macho. Asegure el tubo de desagüe al conector con la abrazadera de la manguera.

Dirija la manguera de desagüe siempre hacia abajo y hacia un desagüe aprobado o a una bomba de condensado.



# Descripción de las terminales



**PRECAUCIÓN:** Peligro de bajo voltaje.

Puede dañar el equipo.

Desconecte el equipo de calefacción, ventilación y aire acondicionado (HVAC) antes de comenzar la instalación.



\* **NOTA:** Los tornillos externos del bloque terminal aseguran el bloque al chasis. No se utilizan para el cableado.

Un bloque terminal de cableado está ubicado en el panel lateral de la unidad True DRY.

Los cuatro terminales del bloque terminal (de izquierda a derecha en la foto) son:

**DHUM:** (deshumidificador) Funcionamiento del compresor y del ventilador para la deshumidificación

**R:** Salida del DR90 24V

**FAN:** (ventilador) Activación del ventilador únicamente para ventilación

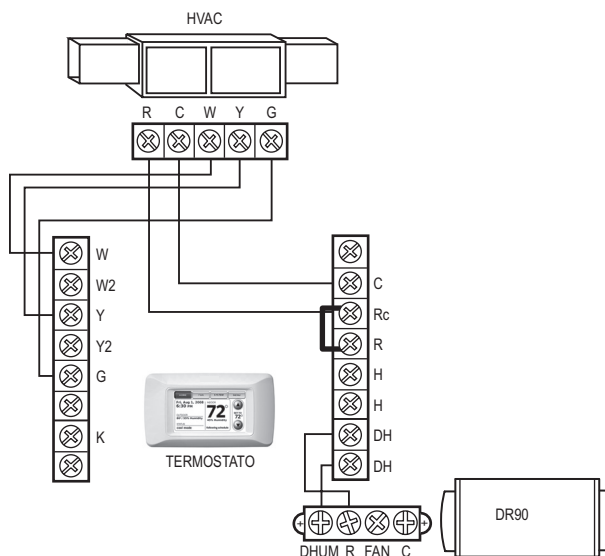
**C:** Salida del DR90 24V

Los dispositivos externos de 24V pueden alimentarse en los terminales R y C (20VA máx.).

## Cableado

Conecte el DR90 según el diagrama que se aplique al funcionamiento que usted desee.

Siga este diagrama si utiliza el termostato Prestige™.

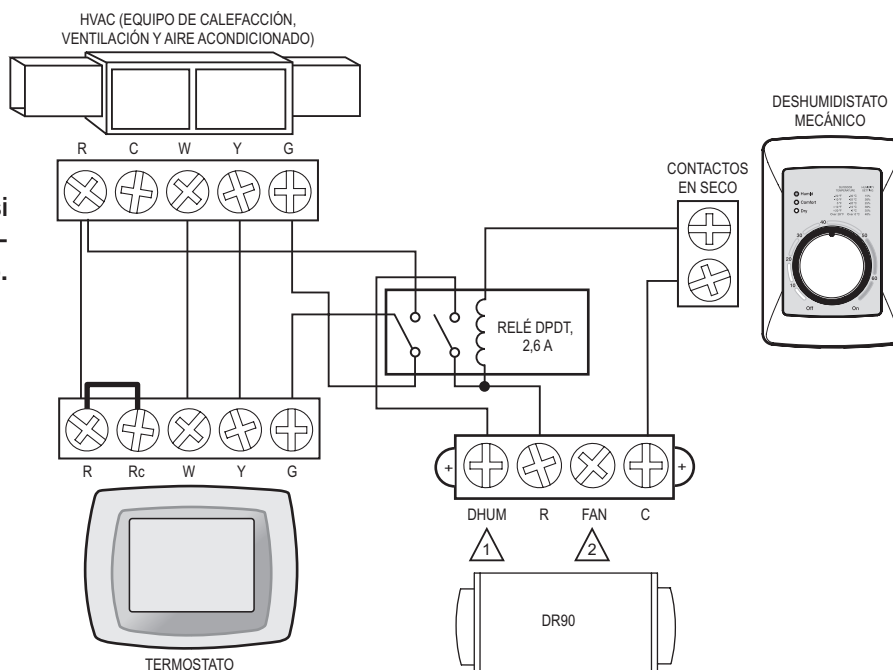


NOTA: EL TERMOSTATO DEBERÁ ESTAR CONFIGURADO PARA IMPULSAR EL VENTILADOR DEL SISTEMA DE CALEFACCIÓN DURANTE LA DEMANDA DE DESHUMIDIFICACIÓN.

MS29839

## Cableado (continuación)

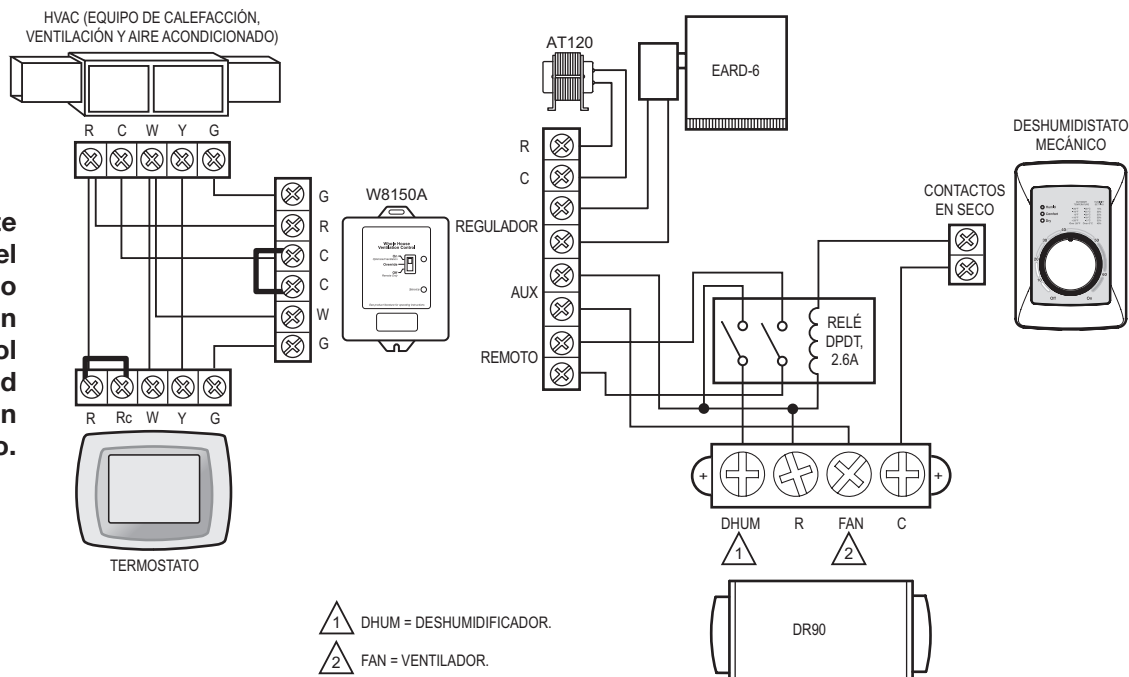
Siga este diagrama si utiliza un deshumidista-to manual externo.



1 DHUM = DESHUMIDIFICADOR.  
2 FAN = VENTILADOR.

MS29840

Siga este diagrama para el funcionamiento entubado con un control de humedad y ventilación externo.

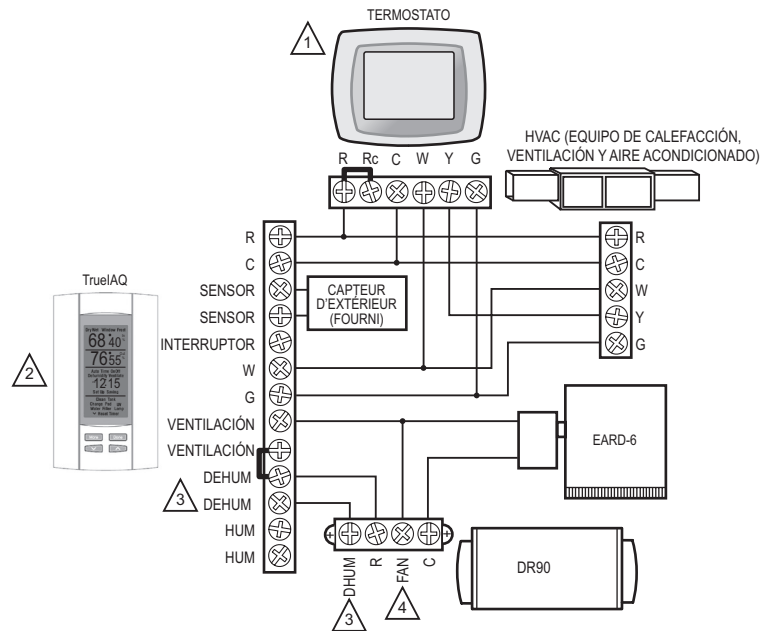


1 DHUM = DESHUMIDIFICADOR.  
2 FAN = VENTILADOR.

MS29841

## Cableado (continuación)

Siga este diagrama si utiliza el DR90 con un deshumidistato eléctrico, tal como el TruelAQ (DG115EZIAQ).



1 SI SE UTILIZA UN TERMOSTATO QUE NO SEA EL TH5110, TH5220, TH5320, TH6110, TH6220, TH6320, TH8110, TH8320, O TH8321, ES POSIBLE QUE SEA NECESARIO UTILIZAR UN RELÉ PARA AISLAR EL CABLE G.

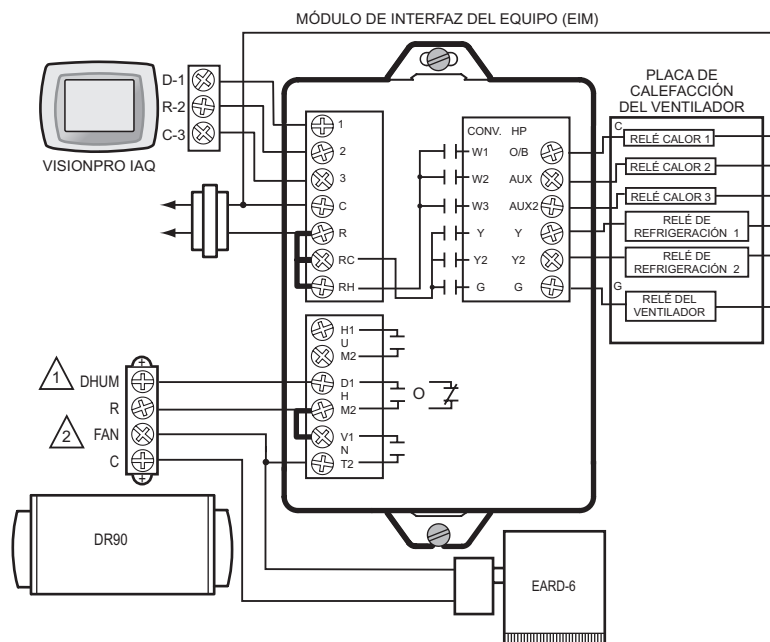
2 programe la configuración ISU de 60 A Ø para hacer que el ventilador del sistema se encienda cuando se active la deshumidificación.

3 DHUM / DEHUM = DESHUMIDIFICADOR.

4 FAN = VENTILADOR.

MS29842

Siga este diagrama si utiliza el DR90 con el VisionPRO IAQ.



1 DHUM = DESHUMIDIFICADOR.

2 FAN = VENTILADOR.

MS29843

## Revisión

Conecte la energía al DR90. Coloque el control de humedad a un nivel bajo del % de HR para comenzar con la demanda de deshumidificación. Confirme que el compresor y el ventilador del DR90 estén encendidos. El soplador de calefacción también se encenderá para hacer circular el aire. Esto puede demorar hasta dos minutos. Cerciérese de girar el control al % de HR deseada o a Off (apagado) cuando haya terminado la revisión.

## Limpieza

Se debe realizar el mantenimiento anualmente para garantizar que el DR90 funcione en su máxima eficiencia.

1

Desenchufe el DR90 antes de comenzar el mantenimiento. Retire la puerta del filtro magnético.



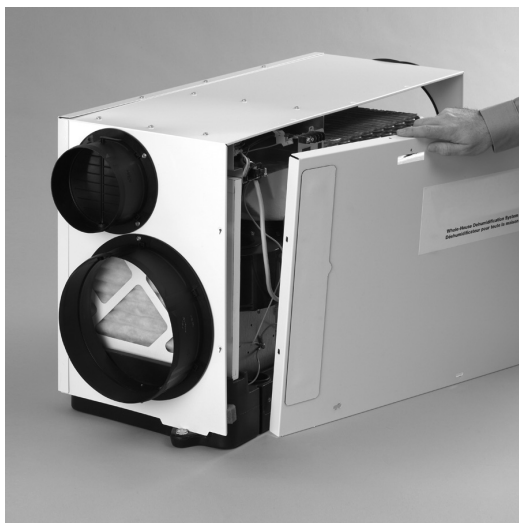
2

Retire el filtro (50049536-003) y cámbielo por uno nuevo.



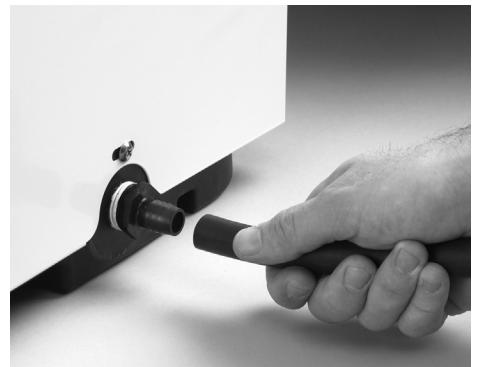
3

Retire los paneles que se encuentran a cada lado del DR90. Con un paño húmedo, limpie el exceso de polvo y los desechos del soplador, de las bobinas refrigerantes y de las bobinas del compresor. Al finalizar, vuelva a colocar los paneles del gabinete.



4

Verifique la conexión del desagüe y la línea de desagüe para asegurarse de que no tengan desechos ni sedimentos. Después de realizar el mantenimiento en las líneas de desagüe, asegúrese de que todas las conexiones de la manguera estén aseguradas.



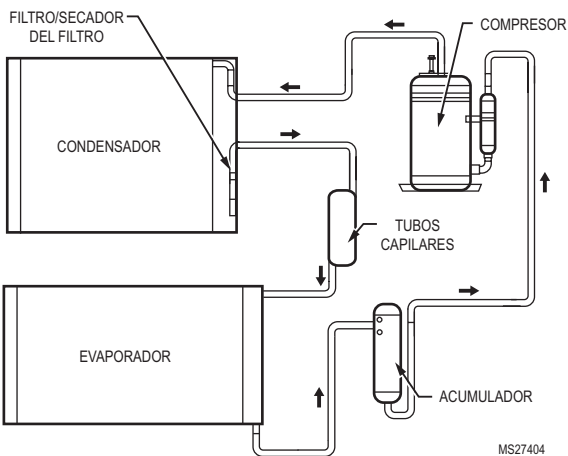
5

Al finalizar el mantenimiento, realice una demanda de deshumidificación y verifique que el compresor y el ventilador se activen. Si utiliza los controles del VisionPRO IAQ o del TruelAQ, vuelva a configurar los recordatorios de mantenimiento.

# Descripción técnica

El DR90 utiliza un sistema de refrigeración, similar al utilizado en los aires acondicionados, que elimina el calor y la humedad del aire entrante y agrega calor al aire que se descarga.

El gas refrigerante caliente de alta presión se dirige desde el compresor hasta la bobina del condensador. Al darle calor al aire que está por salir de la unidad, el refrigerante se enfría y condensa. El líquido refrigerante pasa a través del secador del filtro y de los tubos capilares, lo que hace que la presión refrigerante y la temperatura desciendan. Luego ingresa en la bobina del evaporador donde absorbe el calor del aire entrante y se evapora. El evaporador funciona en un estado inundado, es decir, durante el funcionamiento normal, todos los tubos del evaporador tienen líquido refrigerante. El evaporador inundado debe mantener la presión y la temperatura casi constantes en toda la bobina, desde la entrada hasta la salida.



## Localización y solución de problemas

**PRECAUCIÓN:** la realización de la reparación del DR90 con el sistema refrigerante de alta presión y el circuito de alto voltaje significa un riesgo para la salud y puede provocar la muerte, lesiones corporales graves y/o daños a la propiedad. La reparación la debe realizar únicamente un técnico de reparación calificado.

| Problema                                                                                                                                                                                        | Pasos recomendados para solucionar problemas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| No hay deshumidificación. Ni el ventilador ni el compresor funcionan y el temporizador de ventilación está en la posición OFF (apagado).                                                        | <ol style="list-style-type: none"><li>1. La unidad está desenchufada o no hay suministro de energía al tomacorriente.</li><li>2. La configuración del control de humedad es demasiado alta o el control de humedad está defectuoso.</li><li>3. La conexión está suelta en el cableado interno o de control.</li><li>4. El relé del compresor está defectuoso.</li><li>5. El transformador del control está defectuoso.</li><li>6. El interruptor de seguridad de la bomba de condensado opcional está abierto.</li></ol>                                                                                                                                                                                                     |
| No hay deshumidificación. El compresor no funciona, pero el ventilador funciona cuando hay una demanda de deshumidificación y el control de ventilación está en la posición OFF (apagado).      | <ol style="list-style-type: none"><li>1. El condensador de funcionamiento del compresor está defectuoso.</li><li>2. La conexión en el circuito del compresor es inadecuada.</li><li>3. La sobrecarga del compresor está defectuosa.</li><li>4. El compresor está defectuoso.</li><li>5. El termostato de descongelamiento está abierto.</li><li>6. El interruptor de seguridad de la bomba de condensado opcional está abierto.</li></ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| El ventilador funciona cuando hay una demanda de deshumidificación y el control de ventilación está en la posición OFF (apagado), pero el compresor se prende y apaga con demasiada frecuencia. | <ol style="list-style-type: none"><li>1. La temperatura ambiente y/o la humedad bajas hacen que la unidad comience el ciclo a través de la modalidad de descongelamiento.</li><li>2. La sobrecarga del compresor está defectuosa.</li><li>3. El compresor está defectuoso.</li><li>4. El termostato de descongelamiento está defectuoso.</li><li>5. El o los filtros de aire están sucios o el flujo de aire es limitado.</li><li>6. La carga de refrigerante es baja, lo que provoca que el control de descongelamiento comience el ciclo.</li><li>7. La conexión en el circuito del compresor es inadecuada. El ventilador no funciona, independientemente de la posición en la que se encuentre el interruptor.</li></ol> |

## Localización y solución de problemas (continuación)

| Problema                                                                                                                                                                  | Pasos recomendados para solucionar problemas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| El ventilador no funciona con la ventilación activada. El compresor funciona poco tiempo, pero se prende y apaga con el control de humedad en la posición ON (encendido). | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La conexión en el circuito del ventilador está suelta.</li> <li>2. El ventilador no gira debido a una obstrucción.</li> <li>3. El ventilador está defectuoso.</li> <li>4. El relé del ventilador está defectuoso.</li> <li>5. El condensador del ventilador está defectuoso.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| El serpentín del evaporador se escarcha constantemente, la capacidad de deshumidificación es baja.                                                                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. El termostato de descongelamiento está suelto o defectuoso.</li> <li>2. La carga de refrigerante es baja.</li> <li>3. El o los filtros de aire están sucios o el flujo de aire es limitado.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| La unidad no proporciona ventilación.                                                                                                                                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique las conexiones del cable del control (también controle las conexiones del regulador de aire fresco).</li> <li>2. El regulador de aire fresco está defectuoso.</li> <li>3. La entrada de aire está sucia. Limpie la cubierta externa de la entrada de .</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| La unidad elimina un poco de agua, pero no tanto como se esperaba.                                                                                                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La temperatura ambiente y/o la humedad ha descendido.</li> <li>2. El medidor de humedad o el termómetro que se utilizan están descalibrados.</li> <li>3. La unidad ingresó al ciclo de descongelamiento.</li> <li>4. El filtro de aire está sucio.</li> <li>5. El termostato de descongelamiento está defectuoso.</li> <li>6. La carga de refrigerante es baja.</li> <li>7. Filtración de aire debido a una cubierta suelta o por filtraciones en los conductos.</li> <li>8. El compresor está defectuoso.</li> <li>9. Los conductos están restringidos.</li> <li>10. El interruptor de seguridad de la bomba de condensado opcional está abierto.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Prueba de la unidad para determinar el problema:                                                                                                                          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desconecte las conexiones de cableado del control de campo de la unidad principal.</li> <li>2. Conecte los contactos R y FAN de la unidad principal; debe funcionar el ventilador del propulsor solamente. Desconecte los cables.</li> <li>3. Conecte los contactos R y DHUM de la unidad principal; deben funcionar el compresor y el ventilador del propulsor.</li> <li>4. Si estas pruebas funcionan, la unidad principal funciona correctamente. A continuación debe verificar el panel de control y el cableado del control de campo para comprobar si hay problemas.</li> <li>5. Retire el panel de control de la caja de montaje y desconéctelo del cableado de control de campo instalado. Conecte los cables azul, amarillo y verde del panel de control directamente a los cables flexibles de conexión de color de la unidad principal. ¡Deje los cables violeta, blanco y rojo desconectados!</li> <li>6. Encienda el control de humedad. El compresor y el ventilador del propulsor deben funcionar.</li> <li>7. Si estas pruebas funcionan, es muy probable que el problema se encuentre en el cableado del control de campo.</li> </ol> |

### Carga del refrigerante

Si se pierde la carga del refrigerante durante la reparación o debido a una filtración, se debe realizar una carga nueva, pesándola con precisión. Si queda algo de la carga vieja en el sistema, la debe recuperar antes de pesar la carga nueva. Consulte la placa de identificación de la unidad para saber el peso correcto de carga y el tipo de refrigerante.

### Reemplazo del compresor/condensador

Este compresor cuenta con una sobrecarga externa de dos terminales y con un condensador de funcionamiento, pero no tiene un condensador o relé de arranque.

# Lista de piezas

| Figura Referencia | Descripción                                                         | Número de pieza |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1                 | DR90 sin controles                                                  | DR90A1000       |
| 2                 | DR90 con control VisionPRO IAQ                                      | DR90VPIAQ       |
| 3                 | Sistema de confort Prestige                                         | YTHX9321R5003   |
| 4                 | Control de confort total VisionPRO IAQ                              | YTH9421C1010    |
| 5                 | Control digital para la calidad del aire interior (CAI) del TrueIAQ | DG115EZIAQ      |
| 6                 | Deshumidistato manual H8908D                                        | H8908DSPST      |
| 7                 | Control automático de ventilación                                   | W8150A1001      |
| 8                 | Regulador motorizado de ventilación                                 | EARD 6          |
|                   | Condensador de funcionamiento del condensador                       | 50049536-001    |
|                   | Ensamble del soplador                                               | 50027976-001    |
| 9                 | Filtro                                                              | 50049536-003    |
| 10                | Anillo para conducto de 6 pulgadas (15,2 cm)                        | 50049536-004    |
| 11                | Anillo para conducto de 10 pulgadas (25,4 cm)                       | 50049536-005    |
| 12                | Puerta magnética                                                    | 50049536-006    |
|                   | Relé del compresor, SPST, 24 Vac, 30 A                              | 50035445-014    |
|                   | Relé del ventilador, SPDT, 24 Vac, 15 A                             | 50035445-011    |
|                   | Transformador 120/24 Vac, 40 VA                                     | 50035445-013    |



M28837



# Garantía limitada de 5 años

Resideo garantiza que este producto no tiene defectos en la mano de obra ni en los materiales en condiciones de uso y servicio normales durante un período de cinco (5) años desde la fecha de compra por parte del comprador original. Si en cualquier momento, durante el período de vigencia de la garantía, se determina que el producto está defectuoso debido a la mano de obra o los materiales, Resideo lo reparará o reemplazará (a elección de Resideo).

Si el producto está defectuoso

(i) devuélvalo, con una factura de venta o cualquier otro comprobante de compra con fecha, al lugar donde lo compró; o

(ii) llame al Servicio de atención al cliente de Resideo al 1-800-468-1502. En el Servicio de atención al cliente determinarán si el producto debe ser devuelto a la siguiente dirección: Resideo Return Goods, 1985 Douglas Dr. N., Golden Valley, MN 55422, o si se le puede enviar un producto de reemplazo.

Esta garantía no cubre los gastos de remoción ni de reinstalación. Esta garantía no se aplicará si Resideo demuestra que el defecto fue causado por daños que se produjeron mientras el producto estuvo en posesión de un consumidor.

La única responsabilidad de Resideo será la de reparar o reemplazar el producto según los términos mencionados anteriormente. **RESIDEO NO SERÁ RESPONSABLE POR LA PÉRDIDA O EL DAÑO DE NINGÚN TIPO, INCLUYENDO LOS DAÑOS ACCIDENTALES O RESULTANTES DERIVADOS DIRECTA O INDIRECTAMENTE DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS GARANTÍAS, EXPRESAS O IMPLÍCITAS, O DE OTRAS FALLAS DE ESTE PRODUCTO.** Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de los daños accidentales o resultantes, por lo que esta limitación podría no aplicarse en su caso.

**ESTA GARANTÍA ES LA ÚNICA GARANTÍA EXPRESA QUE RESIDEO OTORGA SOBRE ESTE PRODUCTO. LA DURACIÓN DE CUALQUIERA DE LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, INCLUIDAS LAS GARANTÍAS DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN FIN DETERMINADO, QUEDA, POR EL PRESENTE, LIMITADA A LA DURACIÓN DE CINCO AÑOS DE ESTA GARANTÍA.** Algunos estados no permiten limitaciones en relación a la duración de una garantía implícita, de manera que la limitación anterior puede no aplicarse en su caso.

Esta garantía le otorga derechos legales específicos, pero es posible que usted goce de otros derechos que varían de un estado a otro. Si tiene preguntas acerca de esta garantía, escriba a Resideo Customer Relations, 1985 Douglas Dr. Golden Valley, MN 55422 o llame al 1-800-468-1502.



Resideo Technologies, Inc.  
1985 Douglas Drive North, Golden Valley, MN 55422  
<https://customer.resideo.com>  
69-2407EFS-02 M.S. Rev. 07-21 | Impreso en Estados Unidos

© 2021 Resideo Technologies, Inc. All rights reserved.

The Honeywell Home trademark is used under license from Honeywell International, Inc. This product is manufactured by Resideo Technologies, Inc. and its affiliates.

Tous droits réservés. La marque de commerce Honeywell Home est utilisée avec l'autorisation d'Honeywell International, Inc. Ce produit est fabriqué par Resideo Technologies, Inc. et ses sociétés affiliées.

Todos los derechos reservados. La marca comercial Honeywell Home se utiliza bajo licencia de Honeywell International, Inc. Este producto es fabricado por Resideo Technologies, Inc. y sus afiliados.