

17 SEER - HEAT PUMP CHARGING CHART / CUADRO DE CARGA DE LA BOMBA DE CALOR - SEER 17

OUTDOOR DRY BULB	(-)D17AZ24A / RCF22417MT UF/LH	(-)D17AZ24A / RCF22417MT DF/RH	(-)D17AZ36A / RCF23621MT UF/LH	(-)D17AZ36A / RCF23621M DF/RH	(-)D17AZ48A / RCF24824ST UF/LH	(-)D17AZ48A / RCF24824ST DF/RH	(-)D17AZ60A / RCF6024ST UF/LH	(-)D17AZ60A / RCF6024ST DF/RH
Cooling Mode - High Side / Low Side Pressure Requirements								
	High Side Pressure/Low Side Pressure	High Side Pressure/Low Side Pressure	High Side Pressure/Low Side Pressure	High Side Pressure/Low Side Pressure	High Side Pressure/Low Side Pressure	High Side Pressure/Low Side Pressure	High Side Pressure/Low Side Pressure	High Side Pressure/Low Side Pressure
115	511 / 146	577/140	461 / 142	456/146	484/142	463/143	466/143	467/139
105	455 / 147	500/138	405 / 140	401/145	427/139	410/140	410/140	409/136
95	409 / 146	437/138	354/133	352/140	361/137	360/138	363/134	365/134
82	337 / 142	327/135	294 / 129	293/137	301/134	301/135	302/131	305/131
75	297 / 140	324/134	265 / 131	264/135	285/132	271/133	271/131	277/129
55	217 / 135	239/130	194 / 123	194/124	208/118	199/114	197/122	209/124
Cooling Mode - Sub-Cooling Requirements								
115	14	26	7	4	11	8	9	14
105	12	25	7	5	11	8	9	13
95	14	23	8	5	9	9	10	12
82	13	21	8	6	9	9	10	12
75	9	21	7	6	11	10	10	12
55	8	19	9	9	13	13	10	12
Heating Mode - Pressure Requirements								
	High Side Pressure/Low Side Pressure	High Side Pressure/Low Side Pressure	High Side Pressure/Low Side Pressure	High Side Pressure/Low Side Pressure	High Side Pressure/Low Side Pressure	High Side Pressure/Low Side Pressure	High Side Pressure/Low Side Pressure	High Side Pressure/Low Side Pressure
60	349 / 123	442/105	371 / 125	420/122	359/124	415/124	389/116	450/123
47	329 / 97	392/78	348 / 102	394/101	340/100	387/100	360/94	401/94
35	288 / 80	327/80	313 / 75	353/74	319/70	351/78	337/77	362/75
17	283 / 56	294/49	300 / 56	333/57	280/56	315/57	306/53	251/32
Heating Mode - Sub-Cooling Requirements*								
60	5	29	14	34	3	24	15	34
47	8	27	17	34	6	25	16	32
35	9	25	18	37	9	23	16	28
17	13	22	19	31	11	20	17	24
* = Denotes Subcooling at the Liquid Service Valve								

THIS UNIT CONTAINS R-410A REFRIGERANT. DO NOT CHARGE WITH R-22 REFRIGERANT
If the refrigerant lines utilize extended length, add 4 PSI to the liquid pressure values shown in the chart.

+UF/LH denotes upflow or left hand supply air flow installation configuration for the ID coil.
DF/RH denotes downflow or right hand supply air flow installation configuration for the ID coil.
(Refer to table for additional DF/RH charging information)

ESTA UNIDAD CONTIENE REFRIGERANTE DE R-410A. NO LA CARGUE CON REFRIGERANTE R-22.
Si las tuberías de refrigerante utilizan longitud extendida, agregue 27.6kpa (4PSI) a los valores líquidos de la presión del líquido que semuestran en la tabla.

+UF / LH significa configuración de instalación de flujo de aire de suministro al a izquierda o de flujo ascendente para el serpentín interior.
DF/RH significa configuración de instalación de flujo de aire de suministro a la derecha o de flujo descendente para el serpentín interior. (Para obtener información adicional sobre la carga DF/RH, consulte la tabla).

- If obtaining rated sub-cooling values causes liquid/vapor pressures that are significantly different (>10 psig) from those which are listed on the table, there may be a component or airflow issue.
If after checking for system abnormalities, pressure and subcooling valves do not match table values, use pressures to determine charge.
Refer to the Outdoor unit Installation & Operation Troubleshooting section for further support.

- Si la obtención de valores de subenfriamiento nominales causa presiones líquido/vapor apreciablemente diferentes (>10 psig) de aquellas que están indicadas en la tabla, puede haber un problema de componentes o de caudal de aire. Si después de comprobar anomalías del sistema, la presión y el enfriamiento de las válvulas no coinciden con las válvulas mesa, utilice las presiones para determinar carga. Para obtener más ayuda consulte la sección de localización de fallas de instalación y de operación de la unidad exterior.

- Charge system to match sub-cooling valves in chart, but do not allow pressure to stabilize at more than 10 psi from pressure valve shown in the table.

- Sistema con válvulas de sub-refrigeración en tabla de carga, pero no permita que la presión se establezca en más de 10 psi de la válvula de presión que se muestra en la tabla.

• La verificación de carga se realiza en el modo de carga únicamente cuando se conecta a un termostato EcoNet Smart.

• Si el sistema está conectado a un termostato tradicional de 24 V, debe hacerse una demanda Y1 e Y2 en el termostato para la verificación de carga.Asegúrese de que el puente de conexión no esté aplicado entre las terminales U1 y U2 de la placa de control durante la carga.

• If system is wired to a traditional 24V thermostat, a Y1 and Y2 Call must be made at the thermostat for Charge Verification.Ensure that the jumper is not applied to the U1 and U2 Terminals on the control board while charging.

• Charge Verification is Performed in Charge Mode Only when Connected to an EcoNet Smart Thermostat.

NOTICE:

- For the complete list of the notes & charging instructions refer to the Start-Up Section of the Installation and Operating manual.
- Confirm the indoor supply air flow is correct, and the air filter and coils (indoor & outdoor) are clean and free of frost prior to starting the system.
- Supply airflow must be between 375 and 450cfm per rated cooling ton prior to adjusting system charge (reference rated cfm listed in the outdoor unit specification sheets).
- If a humidification system is installed disengage it from operating prior to charge adjustment.
- The system must run for a minimum of 15 minutes to stabilize the system pressure and temperatures prior to charge adjustment.
- Indoor conditions as measured at the indoor coil must be within 2°F of the following during gross charge (pressure) evaluation:
 - oCooling: 80°F Dry Bulb
 - oHeating: 70°F Dry Bulb

- It is required to fine tune unit charge using the subcooling method. Indoor ambient temperature must be between 70°F and 80°F dry bulb at the indoor coil for fine tune charging.
- Unit charging is recommended under the following outdoor conditions:
 - oCooling Mode ONLY: 55°F outdoor dry bulb and above
 - oHeating Mode ONLY: 40°F and 60°F outdoor dry bulb
- Excessive use of elbows in the refrigerant line set can produce excessive pressure drop. Follow industry best practices for installation.

Installation and commissioning of this equipment is to be performed by trained and qualified HVAC professionals. For technical assistance contact your Distributor Service Coordinator

IMPORTANT: If the outdoor units' I&O manual is not available at the location of unit installation contact the local distributor for a copy of the latest charging chart with notes.

AVISO:

- Para ver la lista completa de las notas e instrucciones de carga, consulte la sección Puesta en marcha del manual de instalación y operación.
- Antes de poner en marcha el sistema, confirme que el caudal de aire de suministro interior sea correcto, y que el fitro de aire y los serpentines (interior y exterior)
- estén limpios y libres de escarcha.
- El caudal de suministro debe ser de 375 a 450 metros cúbicos por minuto (cfm) por tonelada de enfriamiento nominal antes de ajustar la carga del sistema (consulte los valores nominales de cfm listados en las hojas de especificación de la unidad exterior). Si se instala un sistema de humidificación, desconéctelo para que no opere antes de realizar el ajuste de la carga.
- El sistema debe funcionar durante un mínimo de 15 minutos para estabilizar su presión y temperatura antes del ajuste de la carga.
- Las condiciones interiores, medidas en el serpentín interior, no deben diferir más de 1.1°C(2°F) de los valores siguientes durante la evaluación de la carga (presión) total:
 - Enfriamiento: bulbo seco, 26.7 °C (80°F)
 - Calentamiento: bulbo seco, 21.1°C (70°F)
- Es necesario un ajuste fino de la carga de la unidad por medio del método de subenfriamiento. Para el ajuste fino de la carga, la temperatura ambiente interior debe estar entre 21.1°C (70°F) y 26.7°C (80°F) (bulbo seco) en el sepentín interior.
- Se recomienda la carga de la unidad en las condiciones exteriores siguientes:
 - Modo de enfriamiento ÚNICAMENTE: 12.8°C (55°F) bulbo seco exterior o mayor
 - Modo de calefacción ÚNICAMENTE: 4.4°C (40°F) y 15.6°C (60°F) bulbo seco exterior
- El uso excesivo de codos en el conjunto de tuberías de refrigerante puede producir una caída de presión excesiva. Siga para la instalación las prácticas industriales óptimas.
- La instalación y la puesta enmarcha de este equipo deben estar a cargo de profesionales de climatización (HVAC) capacitados y calificados. Si necesita asistencia técnica, comuníquese con su Coordinador de servicio de distribuidores.

IMPORTANTE: si no dispone del manual de instalación y operación del a unidad exterior en el lugar de la instalación de la unidad, comuníquese con el distribuidor local para solicitarle un ejemplar del más reciente cuadro de carga con notas.