

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

| | |
|------------------------------|------------------------|
| Denominación | NE U2178U |
| Voltage / Frecuencia nominal | 208-230 V 60 Hz |
| Código de Ingeniería | 863OD44 |

A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

| | | | |
|---|-------------------------------------|-----------------------------------|-----------|
| 1 Tipo | Compresor recíproco | | |
| 2 Refrigerante | R-290 | | |
| 3 Voltaje y frecuencia nominal | 208-230 / 60 | [V / Hz] | |
| 4 Tipo de aplicación | | | |
| 4.1 Rango de temperatura de evaporación | -40°C para -5°C | (-40°F para 23°F) | |
| 5 Tipo de motor | CSCR | | |
| 6 Torque de Arranque | HST - Alto torque de arranque | | |
| 7 Elemento de control | Tubo capilar o Válvula de expansión | | |
| 8 Enfriamiento del compresor | Rango de voltaje de operación | | |
| | | 50 Hz | 60 Hz |
| 8.1 LBP (32°C Temperatura ambiente) | - | - | - |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente) | - | - | - |
| 8.3 HBP (32°C Temperatura ambiente) | - | - | - |
| 8.4 HBP (43°C Temperatura ambiente) | - | - | - |
| 9 Máxima temperatura de condensación | | | |
| 9.1 Operación | 18.4 | [kgf/cm ²] (262 psig) | / °C - °F |
| 9.2 Pico | 20.6 | [kgf/cm ²] (293 psig) | / °C - °F |
| 10 Máxima temperatura de las bobinas | 130 | [°C] | |

B - DATOS MECÁNICOS

| | | |
|--------------------------------|---------------|----------------------------------|
| 1 Referencia Comercial | 1 | [hp] |
| 2 Desplazamiento | 18.70 | [cm ³] (1.141 cu.in) |
| 2.1 Diametro [mm] | 32.186 | |
| 2.2 Curso [mm] | 23.000 | |
| 3 Carga de aceite | 350 | [ml] (11.84 fl.oz.) |
| 3.1 Aceites aprobados | | |
| 3.2 Tipo/Viscosidad del aceite | ESTER / ISO22 | |
| 4 Peso (com carga de aceite) | 11.6 | [kg] (25.57 lb.) |
| 5 Carga de nitrógeno | - | [kgf/cm ²] |

C - DATOS ELÉCTRICOS

| | | |
|---|---------------------------------|---------------------------|
| 1 Voltaje nominal/Frecuencia/Numero de fases | 208-230 V 60 Hz 1~ (Monofásico) | |
| 2 Tipo de Dispositivo de Arranque | Voltage Relay | |
| 2.1 Dispositivo de Arranque | RVA4AH3C-648 | |
| 3 Capacitor de Arranque | 108-130(330) | [µF(VAC minimo)] |
| 4 Capacitor de marcha | 12.5(400) | [µF(VAC minimo)] |
| 5 Protección del motor | USP-Y02-83 | |
| 6 Resistencia del motor - bobina arranque | 9.42 | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistencia del motor - bobina marcha | 3.38 | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corriente com rotor trabado (60 Hz) | 29.00 | [A] - Medido según UL 984 |
| 9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (60 Hz) | - | [A] - Medido según UL 984 |
| 10 FLA - Corriente a plena carga HBP (60 Hz) | - | [A] - Medido según UL 984 |
| 11 Institutos de aprobación | UL | |

D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

| | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|-----|---------------------------------|--------------------------------|--|-------------------------------|-----------|-------|--|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @230V60Hz | | | ARILBP Forzada | | Temperatura de evaporación -23.3°C (-9.94°F) (Temp. de condensación 48.9°C (120.02°F)) | | | | |
| Capacidad de refrigeración +/- 5% | | | Consumo de potencia +/- 5% | Consumo de corriente +/- 5% | Flujo de masa +/- 5% | RANGO DE EFICIENCIA +/- 7% | | | |
| [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] | |
| 2886 | 727 | 846 | 699 | 3.30 | 11.72 | 4.13 | 1.04 | 1.21 | |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-------------------------------|------|--|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @230V60Hz | | | ARI4 Forzada | | (Temp. de condensación 35°C (+95°F)) | | | | | |
| Temperatura de evaporación | | Capacidad de refrigeración +/- 5% | | | Consumo de potencia +/- 5% | Consumo de corriente +/- 5% | Flujo de masa +/- 5% | RANGO DE EFICIENCIA +/- 7% | | |
| °C | (°F) | [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -40 | (-40) | 1486 | 374 | 435 | 439 | 2.44 | 5.14 | 3.38 | 0.85 | 0.99 |
| -35 | (-31) | 1962 | 494 | 575 | 496 | 2.62 | 6.83 | 3.96 | 1.00 | 1.16 |
| -30 | (-22) | 2550 | 643 | 747 | 556 | 2.82 | 8.92 | 4.59 | 1.16 | 1.35 |
| -25 | (-13) | 3250 | 819 | 952 | 618 | 3.04 | 11.42 | 5.26 | 1.33 | 1.54 |
| -20 | (- 4) | 4061 | 1023 | 1190 | 682 | 3.29 | 14.34 | 5.96 | 1.50 | 1.75 |
| -15 | (+ 5) | 4982 | 1256 | 1460 | 747 | 3.55 | 17.72 | 6.67 | 1.68 | 1.95 |
| -10 | (+14) | 6014 | 1515 | 1762 | 814 | 3.82 | 21.56 | 7.40 | 1.86 | 2.17 |
| -5 | (+23) | 7154 | 1803 | 2096 | 881 | 4.11 | 25.88 | 8.12 | 2.05 | 2.38 |

| | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-------------------------------|------|---|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @230V60Hz | | | ARI4 Forzada | | (Temp. de condensación 45°C (+113°F)) | | | | | |
| Temperatura de evaporación | | Capacidad de refrigeración +/- 5% | | | Consumo de potencia +/- 5% | Consumo de corriente +/- 5% | Flujo de masa +/- 5% | RANGO DE EFICIENCIA +/- 7% | | |
| °C | (°F) | [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -40 | (-40) | 1269 | 320 | 372 | 454 | 2.48 | 4.86 | 2.79 | 0.70 | 0.82 |
| -35 | (-31) | 1675 | 422 | 491 | 517 | 2.69 | 6.44 | 3.25 | 0.82 | 0.95 |
| -30 | (-22) | 2185 | 551 | 640 | 583 | 2.92 | 8.43 | 3.75 | 0.94 | 1.10 |
| -25 | (-13) | 2798 | 705 | 820 | 653 | 3.18 | 10.85 | 4.28 | 1.08 | 1.25 |
| -20 | (- 4) | 3513 | 885 | 1029 | 726 | 3.46 | 13.71 | 4.83 | 1.22 | 1.42 |
| -15 | (+ 5) | 4329 | 1091 | 1269 | 801 | 3.77 | 17.03 | 5.40 | 1.36 | 1.58 |
| -10 | (+14) | 5247 | 1322 | 1538 | 879 | 4.09 | 20.84 | 5.98 | 1.51 | 1.75 |
| -5 | (+23) | 6265 | 1579 | 1836 | 958 | 4.44 | 25.14 | 6.54 | 1.65 | 1.92 |

| | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-------------------------------|------|---|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @230V60Hz | | | ARI4 Forzada | | (Temp. de condensación 55°C (+131°F)) | | | | | |
| Temperatura de evaporación | | Capacidad de refrigeración +/- 5% | | | Consumo de potencia +/- 5% | Consumo de corriente +/- 5% | Flujo de masa +/- 5% | RANGO DE EFICIENCIA +/- 7% | | |
| °C | (°F) | [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -40 | (-40) | 1037 | 261 | 304 | 461 | 2.52 | 4.45 | 2.25 | 0.57 | 0.66 |
| -35 | (-31) | 1381 | 348 | 405 | 531 | 2.75 | 5.96 | 2.61 | 0.66 | 0.76 |
| -30 | (-22) | 1819 | 459 | 533 | 606 | 3.01 | 7.89 | 3.00 | 0.76 | 0.88 |
| -25 | (-13) | 2352 | 593 | 689 | 686 | 3.30 | 10.26 | 3.43 | 0.86 | 1.00 |
| -20 | (- 4) | 2978 | 751 | 873 | 769 | 3.63 | 13.09 | 3.87 | 0.98 | 1.13 |
| -15 | (+ 5) | 3697 | 932 | 1083 | 856 | 3.98 | 16.39 | 4.32 | 1.09 | 1.27 |
| -10 | (+14) | 4509 | 1136 | 1321 | 946 | 4.37 | 20.19 | 4.77 | 1.20 | 1.40 |
| -5 | (+23) | 5412 | 1364 | 1586 | 1039 | 4.77 | 24.51 | 5.20 | 1.31 | 1.53 |

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

| | | | |
|--------------------------------------|------------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base | Universal | | |
| 2 Soporte de badeja | No | | |
| 3 Tubos | | | |
| 3.1 SUCCIÓN | 8.1 +0.10/+0.00 | [mm] | (0.319" +0.004"/+0.000") |
| 3.1.1 Material | Cobre | | |
| 3.1.2 Forma | Curvo 42° | | |
| 3.2 DESCARGA | 6.45 +0.10/+0.00 | [mm] | (0.254" +0.004"/+0.000") |
| 3.2.1 Material | Cobre | | |
| 3.2.2 Forma | Recto | | |
| 3.3 PROCESO | 6.45 +0.10/+0.00 | [mm] | (0.254" +0.004"/+0.000") |
| 3.3.1 Material | Cobre | | |
| 3.3.2 Forma | Curvo 42° | | |
| 3.4 Tubo enfriador de aceite (Cobre) | No | [mm] | |
| 3.5 Sellado del tudo | Tampa de Gomma | | |