

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

| | |
|------------------------------|------------------------|
| Denominación | EM 2U3115U |
| Voltage / Frecuencia nominal | 115-127 V 60 Hz |
| Código de Ingeniería | 513305618 |

A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

| | | | |
|---|-------------------------------|-----------------------------------|----------------|
| 1 Tipo | Compresor recíproco | | |
| 2 Refrigerante | R-290 | | |
| 3 Voltaje y frecuencia nominal | 115-127 / 60 | [V / Hz] | |
| 4 Tipo de aplicación | | | |
| 4.1 Rango de temperatura de evaporación | -35°C para 0°C | (-31°F para 32°F) | |
| 5 Tipo de motor | RSIR | | |
| 6 Torque de Arranque | LST - Bajo Torque de Arranque | | |
| 7 Elemento de control | Tubo capilar | | |
| 8 Enfriamiento del compresor | Rango de voltaje de operación | | |
| | | 50 Hz | 60 Hz |
| 8.1 LBP (32°C Temperatura ambiente) | Estática | - | 103 para 140 V |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente) | Estática | - | 103 para 140 V |
| 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 | 1/4 | [hp] |
| 2 Desplazamiento | 3.97 | [cm ³] (0.242 cu.in) |
| 2.1 Diametro [mm] | 19.000 | |
| 2.2 Curso [mm] | 14.000 | |
| 3 Carga de aceite | 150 | [ml] (5.07 fl.oz.) |
| 3.1 Aceites aprobados | | |
| 3.2 Tipo/Viscosidad del aceite | ALQUILB / ISO22 | |
| 4 Peso (com carga de aceite) | 7.89 | [kg] (17.39 lb.) |
| 5 Carga de nitrógeno | 0.2 para 0.3 | [kgf/cm ²] (2.84 para 4.27 psig) |

C - DATOS ELÉCTRICOS

| | | |
|---|--|---------------------------|
| 1 Voltaje nominal/Frecuencia/Numero de fases | 115-127 V 60 Hz 1 ~ (Monofásico) | |
| 2 Tipo de Dispositivo de Arranque | PTC | |
| 2.1 Dispositivo de Arranque | 8EA14C1/QPS2-*4R7MG1/QPS2-A4R7MG1/QPS2-A4R7MG1 0 | |
| 3 Capacitor de Arranque | - | [µF(VAC minimo)] |
| 4 Capacitor de marcha | - | [µF(VAC minimo)] |
| 5 Protección del motor | 4TM757MFBYY-53 | |
| 6 Resistencia del motor - bobina arranque | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% | |
| 7 Resistencia del motor - bobina marcha | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% | |
| 8 LRA - Corriente com rotor trabado (60 Hz) | 11.87 | [A] - Medido según UL 984 |
| 9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (60 Hz) | 1.80 | [A] - Medido según UL 984 |
| 10 FLA - Corriente a plena carga HBP (60 Hz) | 2.12 | [A] - Medido según UL 984 |
| 11 Institutos de aprobación | | |

D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

| | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|-----|--------------------------------|--------------------------------|--|-------------------------------|--|-------|--|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz | | | ASHRAELBP32 Estática | | Temperatura de evaporación (Temp. de condensación | | -23.3°C (-9.94°F) 54.4°C (129.92°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] | |
| 772 | 195 | 226 | 141 | 1.33 | 2.30 | 5.49 | 1.38 | 1.61 | |

| | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|-----|-------------------------------|--------------------------------|--|-------------------------------|--|-------|--|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz | | | ASHRAELBP32 Forzada | | Temperatura de evaporación (Temp. de condensación | | -23.3°C (-9.94°F) 54.4°C (129.92°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] | |
| 800 | 202 | 234 | 142 | 1.34 | 2.38 | 5.63 | 1.42 | 1.65 | |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|--------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz | | | ASHRAE32 Estática | | (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] |
| -35 | (-31) | 510 | 129 | 149 | 102 | 1.00 | 1.51 | 4.98 | 1.26 | 1.46 |
| -30 | (-22) | 652 | 164 | 191 | 113 | 1.09 | 1.93 | 5.75 | 1.45 | 1.69 |
| -25 | (-13) | 814 | 205 | 239 | 124 | 1.18 | 2.42 | 6.56 | 1.65 | 1.92 |
| -20 | (- 4) | 1003 | 253 | 294 | 135 | 1.27 | 2.99 | 7.45 | 1.88 | 2.18 |
| -15 | (+ 5) | 1226 | 309 | 359 | 146 | 1.36 | 3.67 | 8.46 | 2.13 | 2.48 |
| -10 | (+14) | 1489 | 375 | 436 | 155 | 1.44 | 4.48 | 9.65 | 2.43 | 2.83 |
| -5 | (+23) | 1800 | 453 | 527 | 163 | 1.51 | 5.44 | 11.05 | 2.78 | 3.24 |
| 0 | (+32) | 2163 | 545 | 634 | 170 | 1.56 | 6.58 | 12.70 | 3.20 | 3.72 |

| | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz | | | ASHRAE32 Estática | | (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] |
| -35 | (-31) | 484 | 122 | 142 | 108 | 1.04 | 1.43 | 4.52 | 1.14 | 1.32 |
| -30 | (-22) | 623 | 157 | 182 | 120 | 1.13 | 1.85 | 5.19 | 1.31 | 1.52 |
| -25 | (-13) | 780 | 197 | 229 | 133 | 1.24 | 2.32 | 5.85 | 1.47 | 1.72 |
| -20 | (- 4) | 962 | 242 | 282 | 146 | 1.36 | 2.87 | 6.56 | 1.65 | 1.92 |
| -15 | (+ 5) | 1176 | 296 | 345 | 160 | 1.47 | 3.52 | 7.34 | 1.85 | 2.15 |
| -10 | (+14) | 1428 | 360 | 418 | 173 | 1.59 | 4.30 | 8.26 | 2.08 | 2.42 |
| -5 | (+23) | 1725 | 435 | 506 | 185 | 1.69 | 5.22 | 9.35 | 2.36 | 2.74 |
| 0 | (+32) | 2074 | 523 | 608 | 195 | 1.78 | 6.30 | 10.66 | 2.69 | 3.12 |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz | | ASHRAE32 Estática | | | (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] |
| -35 | (-31) | 445 | 112 | 130 | 110 | 1.05 | 1.32 | 4.06 | 1.02 | 1.19 |
| -30 | (-22) | 581 | 146 | 170 | 124 | 1.17 | 1.72 | 4.68 | 1.18 | 1.37 |
| -25 | (-13) | 733 | 185 | 215 | 139 | 1.30 | 2.18 | 5.26 | 1.33 | 1.54 |
| -20 | (- 4) | 908 | 229 | 266 | 156 | 1.44 | 2.71 | 5.83 | 1.47 | 1.71 |
| -15 | (+ 5) | 1113 | 280 | 326 | 172 | 1.59 | 3.33 | 6.44 | 1.62 | 1.89 |
| -10 | (+14) | 1354 | 341 | 397 | 189 | 1.73 | 4.07 | 7.14 | 1.80 | 2.09 |
| -5 | (+23) | 1638 | 413 | 480 | 205 | 1.87 | 4.95 | 7.98 | 2.01 | 2.34 |
| 0 | (+32) | 1972 | 497 | 578 | 220 | 2.00 | 5.99 | 8.98 | 2.26 | 2.63 |

| CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz | | ASHRAE32 Estática | | | (Temp. de condensación 65°C (+149°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] |
| -35 | (-31) | 394 | 99 | 115 | 111 | 1.06 | 1.17 | 3.54 | 0.89 | 1.04 |
| -30 | (-22) | 527 | 133 | 154 | 126 | 1.20 | 1.56 | 4.16 | 1.05 | 1.22 |
| -25 | (-13) | 674 | 170 | 197 | 144 | 1.35 | 2.00 | 4.70 | 1.19 | 1.38 |
| -20 | (- 4) | 842 | 212 | 247 | 163 | 1.52 | 2.51 | 5.20 | 1.31 | 1.52 |
| -15 | (+ 5) | 1038 | 262 | 304 | 183 | 1.70 | 3.11 | 5.69 | 1.43 | 1.67 |
| -10 | (+14) | 1268 | 320 | 372 | 204 | 1.88 | 3.81 | 6.23 | 1.57 | 1.82 |
| -5 | (+23) | 1539 | 388 | 451 | 224 | 2.06 | 4.65 | 6.85 | 1.73 | 2.01 |
| 0 | (+32) | 1858 | 468 | 544 | 244 | 2.23 | 5.65 | 7.61 | 1.92 | 2.23 |

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

| | | | |
|--------------------------------------|-----------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base | Universal | | |
| 2 Soporte de badeja | No | | |
| 3 Tubos | | | |
| 3.1 SUCCIÓN | 6.5 +0.12/-0.08 | [mm] | (0.256" +0.005"/-0.003") |
| 3.1.1 Material | Cobre | | |
| 3.1.2 Forma | Recto | | |
| 3.2 DESCARGA | 6.5 +0.12/-0.08 | [mm] | (0.256" +0.005"/-0.003") |
| 3.2.1 Material | Cobre | | |
| 3.2.2 Forma | Recto | | |
| 3.3 PROCESO | 6.5 +0.12/-0.08 | [mm] | (0.256" +0.005"/-0.003") |
| 3.3.1 Material | Cobre | | |
| 3.3.2 Forma | Recto | | |
| 3.4 Tubo enfriador de aceite (Cobre) | No | [mm] | |
| 3.5 Sellado del tudo | Tampa de Gomma | | |