

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

| | |
|------------------------------|------------------------|
| Denominación | EM 2U3115U |
| Voltage / Frecuencia nominal | 115-127 V 60 Hz |
| Código de Ingeniería | 513305616 |

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 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] |
| -35 (-31) | 520 | 131 | 152 | 105 | 1.02 | 1.54 | 4.97 | 1.25 | 1.46 |
| -30 (-22) | 670 | 169 | 196 | 115 | 1.10 | 1.99 | 5.77 | 1.45 | 1.69 |
| -25 (-13) | 836 | 211 | 245 | 126 | 1.19 | 2.49 | 6.61 | 1.67 | 1.94 |
| -20 (- 4) | 1029 | 259 | 301 | 137 | 1.28 | 3.07 | 7.52 | 1.90 | 2.20 |
| -15 (+ 5) | 1253 | 316 | 367 | 147 | 1.37 | 3.75 | 8.56 | 2.16 | 2.51 |
| -10 (+14) | 1517 | 382 | 445 | 156 | 1.45 | 4.57 | 9.76 | 2.46 | 2.86 |
| -5 (+23) | 1828 | 461 | 536 | 164 | 1.52 | 5.53 | 11.17 | 2.81 | 3.27 |
| 0 (+32) | 2194 | 553 | 643 | 170 | 1.57 | 6.67 | 12.83 | 3.23 | 3.76 |

| | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|--------------------------------------|----------|----------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz | | | ASHRAE32 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] |
| -35 (-31) | 495 | 125 | 145 | 109 | 1.05 | 1.46 | 4.56 | 1.15 | 1.34 |
| -30 (-22) | 642 | 162 | 188 | 121 | 1.15 | 1.90 | 5.26 | 1.33 | 1.54 |
| -25 (-13) | 804 | 203 | 236 | 135 | 1.26 | 2.39 | 5.94 | 1.50 | 1.74 |
| -20 (- 4) | 990 | 250 | 290 | 148 | 1.38 | 2.95 | 6.67 | 1.68 | 1.95 |
| -15 (+ 5) | 1207 | 304 | 354 | 161 | 1.50 | 3.62 | 7.47 | 1.88 | 2.19 |
| -10 (+14) | 1461 | 368 | 428 | 174 | 1.62 | 4.40 | 8.39 | 2.11 | 2.46 |
| -5 (+23) | 1761 | 444 | 516 | 186 | 1.72 | 5.33 | 9.49 | 2.39 | 2.78 |
| 0 (+32) | 2113 | 532 | 619 | 196 | 1.81 | 6.42 | 10.80 | 2.72 | 3.17 |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz | | ASHRAE32 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] |
| -35 | (-31) | 457 | 115 | 134 | 111 | 1.08 | 1.35 | 4.13 | 1.04 | 1.21 |
| -30 | (-22) | 601 | 151 | 176 | 126 | 1.19 | 1.78 | 4.77 | 1.20 | 1.40 |
| -25 | (-13) | 759 | 191 | 222 | 142 | 1.32 | 2.26 | 5.36 | 1.35 | 1.57 |
| -20 | (- 4) | 939 | 237 | 275 | 158 | 1.46 | 2.80 | 5.95 | 1.50 | 1.74 |
| -15 | (+ 5) | 1147 | 289 | 336 | 174 | 1.61 | 3.44 | 6.58 | 1.66 | 1.93 |
| -10 | (+14) | 1391 | 351 | 408 | 190 | 1.76 | 4.19 | 7.30 | 1.84 | 2.14 |
| -5 | (+23) | 1679 | 423 | 492 | 206 | 1.90 | 5.08 | 8.14 | 2.05 | 2.39 |
| 0 | (+32) | 2017 | 508 | 591 | 220 | 2.03 | 6.13 | 9.16 | 2.31 | 2.68 |

| CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz | | ASHRAE32 Forzada | | | (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) | 407 | 103 | 119 | 113 | 1.09 | 1.20 | 3.58 | 0.90 | 1.05 |
| -30 | (-22) | 548 | 138 | 161 | 129 | 1.22 | 1.63 | 4.23 | 1.07 | 1.24 |
| -25 | (-13) | 702 | 177 | 206 | 147 | 1.36 | 2.09 | 4.79 | 1.21 | 1.40 |
| -20 | (- 4) | 875 | 220 | 256 | 166 | 1.53 | 2.61 | 5.31 | 1.34 | 1.56 |
| -15 | (+ 5) | 1074 | 271 | 315 | 185 | 1.70 | 3.22 | 5.83 | 1.47 | 1.71 |
| -10 | (+14) | 1308 | 330 | 383 | 205 | 1.87 | 3.93 | 6.39 | 1.61 | 1.87 |
| -5 | (+23) | 1583 | 399 | 464 | 224 | 2.05 | 4.78 | 7.05 | 1.78 | 2.06 |
| 0 | (+32) | 1906 | 480 | 559 | 243 | 2.22 | 5.79 | 7.84 | 1.97 | 2.30 |

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

| | | | |
|--------------------------------------|-----------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base | Universal | | |
| 2 Soporte de badeja | No | | |
| 3 Tubos | | | |
| 3.1 SUCCIÓN | 8.2 +0.12/-0.08 | [mm] | (0.323" +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 | | |