

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

| | |
|------------------------------|-----------------|
| Denominación | EM 2U3111Z |
| Voltage / Frecuencia nominal | 115-127 V 60 Hz |
| Código de Ingeniería | 513305602 |

A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

| | | | |
|---|-------------------------------|-----------------------------------|----------------|
| 1 Tipo | Compresor recíproco | | |
| 2 Refrigerante | R-134a | | |
| 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) | - | - | - |
| 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 | 14.2 | [kgf/cm ²] (202 psig) | / °C - °F |
| 9.2 Pico | 15.9 | [kgf/cm ²] (226 psig) | / °C - °F |
| 10 Máxima temperatura de las bobinas | 130 | [°C] | |

B - DATOS MECÁNICOS

| | | |
|--------------------------------|---------------|--|
| 1 Referencia Comercial | 1/5 | [hp] |
| 2 Desplazamiento | 5.75 | [cm ³] (0.351 cu.in) |
| 2.1 Diametro [mm] | 21.000 | |
| 2.2 Curso [mm] | 16.600 | |
| 3 Carga de aceite | 180 | [ml] (6.09 fl.oz.) |
| 3.1 Aceites aprobados | | |
| 3.2 Tipo/Viscosidad del aceite | ESTER / ISO10 | |
| 4 Peso (com carga de aceite) | 7.46 | [kg] (16.45 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 | Current Relay | |
| 2.1 Dispositivo de Arranque | 213514083 | |
| 3 Capacitor de Arranque | - | [µF(VAC minimo)] |
| 4 Capacitor de marcha | - | [µF(VAC minimo)] |
| 5 Protección del motor | 4TM762NFBZZ-53 | |
| 6 Resistencia del motor - bobina arranque | 8.12 | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistencia del motor - bobina marcha | 3.61 | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corriente com rotor trabado (60 Hz) | 24.35 | [A] - Medido según UL 984 |
| 9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (60 Hz) | 2.20 | [A] - Medido según UL 984 |
| 10 FLA - Corriente a plena carga HBP (60 Hz) | 2.87 | [A] - Medido según UL 984 |
| 11 Institutos de aprobación | TUV | |

D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

| | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|-----|--------------------------------|--------------------------------|--|-------------------------------|--|-------|--|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @127V60Hz | | | 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] | |
| 665 | 168 | 195 | 129 | 1.80 | 3.78 | 5.16 | 1.30 | 1.51 | |

| | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|-----|-------------------------------|--------------------------------|--|-------------------------------|--|-------|--|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @127V60Hz | | | 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] | |
| 679 | 171 | 199 | 129 | 1.80 | 3.86 | 5.26 | 1.33 | 1.54 | |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|----------------------------|-----|--------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @127V60Hz | | | 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) | 383 | 96 | 112 | 90 | 1.70 | 2.16 | 4.26 | 1.07 | 1.25 |
| -30 | (-22) | 524 | 132 | 154 | 101 | 1.73 | 2.97 | 5.18 | 1.31 | 1.52 |
| -25 | (-13) | 701 | 177 | 205 | 114 | 1.78 | 3.98 | 6.15 | 1.55 | 1.80 |
| -20 | (- 4) | 918 | 231 | 269 | 127 | 1.84 | 5.23 | 7.19 | 1.81 | 2.11 |
| -15 | (+ 5) | 1183 | 298 | 347 | 142 | 1.91 | 6.75 | 8.33 | 2.10 | 2.44 |
| -10 | (+14) | 1502 | 378 | 440 | 156 | 1.99 | 8.60 | 9.58 | 2.41 | 2.81 |
| -5 | (+23) | 1880 | 474 | 551 | 171 | 2.06 | 10.82 | 10.97 | 2.76 | 3.21 |
| 0 | (+32) | 2324 | 586 | 681 | 186 | 2.14 | 13.44 | 12.52 | 3.15 | 3.67 |

| | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|----------------------------|-----|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @127V60Hz | | | 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) | 346 | 87 | 101 | 89 | 1.70 | 1.96 | 3.88 | 0.98 | 1.14 |
| -30 | (-22) | 485 | 122 | 142 | 104 | 1.75 | 2.75 | 4.67 | 1.18 | 1.37 |
| -25 | (-13) | 656 | 165 | 192 | 120 | 1.80 | 3.72 | 5.48 | 1.38 | 1.60 |
| -20 | (- 4) | 866 | 218 | 254 | 137 | 1.88 | 4.93 | 6.34 | 1.60 | 1.86 |
| -15 | (+ 5) | 1121 | 282 | 328 | 154 | 1.96 | 6.39 | 7.27 | 1.83 | 2.13 |
| -10 | (+14) | 1426 | 359 | 418 | 172 | 2.06 | 8.17 | 8.30 | 2.09 | 2.43 |
| -5 | (+23) | 1790 | 451 | 524 | 189 | 2.16 | 10.30 | 9.44 | 2.38 | 2.77 |
| 0 | (+32) | 2217 | 559 | 650 | 207 | 2.26 | 12.82 | 10.72 | 2.70 | 3.14 |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDICIONES DE PRUEBA: | | ASHRAE32 | | | (Temp. de condensación 55°C (+131°F)) | | | | | |
|----------------------------|-------|----------------------------|----------|-----|---------------------------------------|----------------------|---------------|---------------------|-----------|-------|
| @127V60Hz | | Forzada | | | | | | | | |
| Temperatura de evaporación | | Capacidad de refrigeración | | | Consumo de potencia | Consumo de corriente | Flujo de masa | RANGO DE EFICIENCIA | | |
| | | +/- 5% | | | +/- 5% | +/- 5% | +/- 5% | +/- 7% | | |
| °C | (°F) | [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -35 | (-31) | 296 | 75 | 87 | 85 | 1.70 | 1.67 | 3.47 | 0.87 | 1.02 |
| -30 | (-22) | 434 | 109 | 127 | 104 | 1.75 | 2.46 | 4.17 | 1.05 | 1.22 |
| -25 | (-13) | 602 | 152 | 176 | 124 | 1.82 | 3.42 | 4.87 | 1.23 | 1.43 |
| -20 | (- 4) | 807 | 203 | 236 | 145 | 1.91 | 4.59 | 5.60 | 1.41 | 1.64 |
| -15 | (+ 5) | 1054 | 266 | 309 | 166 | 2.01 | 6.01 | 6.39 | 1.61 | 1.87 |
| -10 | (+14) | 1350 | 340 | 395 | 187 | 2.13 | 7.73 | 7.25 | 1.83 | 2.12 |
| -5 | (+23) | 1700 | 428 | 498 | 207 | 2.26 | 9.78 | 8.21 | 2.07 | 2.40 |
| 0 | (+32) | 2112 | 532 | 619 | 227 | 2.40 | 12.21 | 9.28 | 2.34 | 2.72 |

| CONDICIONES DE PRUEBA: | | ASHRAE32 | | | (Temp. de condensación 65°C (+149°F)) | | | | | |
|----------------------------|-------|----------------------------|----------|-----|---------------------------------------|----------------------|---------------|---------------------|-----------|-------|
| @127V60Hz | | Forzada | | | | | | | | |
| Temperatura de evaporación | | Capacidad de refrigeración | | | Consumo de potencia | Consumo de corriente | Flujo de masa | RANGO DE EFICIENCIA | | |
| | | +/- 5% | | | +/- 5% | +/- 5% | +/- 5% | +/- 7% | | |
| °C | (°F) | [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -35 | (-31) | 228 | 58 | 67 | 81 | 1.68 | 1.29 | 2.83 | 0.71 | 0.83 |
| -30 | (-22) | 368 | 93 | 108 | 105 | 1.73 | 2.09 | 3.50 | 0.88 | 1.02 |
| -25 | (-13) | 536 | 135 | 157 | 130 | 1.81 | 3.04 | 4.15 | 1.05 | 1.22 |
| -20 | (- 4) | 737 | 186 | 216 | 154 | 1.92 | 4.20 | 4.81 | 1.21 | 1.41 |
| -15 | (+ 5) | 979 | 247 | 287 | 179 | 2.04 | 5.58 | 5.50 | 1.39 | 1.61 |
| -10 | (+14) | 1267 | 319 | 371 | 204 | 2.18 | 7.25 | 6.25 | 1.58 | 1.83 |
| -5 | (+23) | 1607 | 405 | 471 | 228 | 2.34 | 9.25 | 7.08 | 1.78 | 2.07 |
| 0 | (+32) | 2007 | 506 | 588 | 251 | 2.51 | 11.60 | 8.00 | 2.02 | 2.34 |

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

| | | | |
|--------------------------------------|-----------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base | Universal AMEM | | |
| 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 | | |