

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

| | |
|------------------------------|-----------------|
| Denominación | EM 3U60HLP |
| Voltage / Frecuencia nominal | 115-127 V 60 Hz |
| Código de Ingeniería | 513300578 |

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 -10°C | (-31°F para 14°F) | |
| 5 Tipo de motor | RSCR | | |
| 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) | - | - | - |
| 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 | | [hp] |
| 2 Desplazamiento | 6.78 | [cm ³] (0.414 cu.in) |
| 2.1 Diametro [mm] | 24.000 | |
| 2.2 Curso [mm] | 15.000 | |
| 3 Carga de aceite | 150 | [ml] (5.07 fl.oz.) |
| 3.1 Aceites aprobados | | |
| 3.2 Tipo/Viscosidad del aceite | ESTER / ISO10 | |
| 4 Peso (com carga de aceite) | 6.8 | [kg] (14.99 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 | 8EA14B3/8EA14C3/QPS2-A4R7MD3 | |
| 3 Capacitor de Arranque | - | [µF(VAC minimo)] |
| 4 Capacitor de marcha | 12(180)/15(180) | [µF(VAC minimo)] |
| 5 Protección del motor | 4TM427KFBYY-53 | |
| 6 Resistencia del motor - bobina arranque | 9.73 | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistencia del motor - bobina marcha | 4.44 | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corriente com rotor trabado (60 Hz) | 11.71 | [A] - Medido según UL 984 |
| 9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (60 Hz) | 2.02 | [A] - Medido según UL 984 |
| 10 FLA - Corriente a plena carga HBP (60 Hz) | 2.68 | [A] - Medido según UL 984 |
| 11 Institutos de aprobación | | |

D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

| | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|-----|--------------------------------|--------------------------------|--|-------------------------------|-----------|-------|--|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz | | | ASHRAELBP32 Estática | | Temperatura de evaporación -23.3°C (-9.94°F) (Temp. de condensación 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] | |
| 648 | 163 | 190 | 115 | 1.04 | 3.68 | 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) | 507 | 128 | 149 | 88 | 1.29 | 2.88 | 5.11 | 1.29 | 1.50 |
| -30 | (-22) | 466 | 117 | 137 | 76 | 0.89 | 2.64 | 5.81 | 1.46 | 1.70 |
| -25 | (-13) | 596 | 150 | 175 | 86 | 0.83 | 3.39 | 6.77 | 1.71 | 1.98 |
| -20 | (- 4) | 833 | 210 | 244 | 106 | 0.96 | 4.74 | 7.89 | 1.99 | 2.31 |
| -15 | (+ 5) | 1111 | 280 | 325 | 128 | 1.16 | 6.34 | 9.08 | 2.29 | 2.66 |
| -10 | (+14) | 1365 | 344 | 400 | 140 | 1.29 | 7.81 | 10.24 | 2.58 | 3.00 |

| | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|---|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| 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) | 97 | 24 | 28 | 70 | 1.08 | 0.53 | 3.61 | 0.91 | 1.06 |
| -30 | (-22) | 160 | 40 | 47 | 62 | 0.75 | 0.89 | 4.53 | 1.14 | 1.33 |
| -25 | (-13) | 404 | 102 | 118 | 79 | 0.76 | 2.28 | 5.68 | 1.43 | 1.66 |
| -20 | (- 4) | 764 | 192 | 224 | 109 | 0.99 | 4.34 | 6.97 | 1.76 | 2.04 |
| -15 | (+ 5) | 1175 | 296 | 344 | 142 | 1.31 | 6.70 | 8.29 | 2.09 | 2.43 |
| -10 | (+14) | 1572 | 396 | 461 | 169 | 1.57 | 9.00 | 9.56 | 2.41 | 2.80 |

| | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|---|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| 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) | 431 | 109 | 126 | 114 | 1.44 | 2.45 | 3.13 | 0.79 | 0.92 |
| -30 | (-22) | 482 | 121 | 141 | 103 | 1.08 | 2.74 | 4.03 | 1.02 | 1.18 |
| -25 | (-13) | 723 | 182 | 212 | 119 | 1.10 | 4.12 | 5.13 | 1.29 | 1.50 |
| -20 | (- 4) | 1091 | 275 | 320 | 150 | 1.36 | 6.22 | 6.34 | 1.60 | 1.86 |
| -15 | (+ 5) | 1519 | 383 | 445 | 188 | 1.71 | 8.68 | 7.56 | 1.90 | 2.21 |
| -10 | (+14) | 1943 | 490 | 569 | 221 | 2.03 | 11.13 | 8.68 | 2.19 | 2.54 |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| 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) | 326 | 82 | 95 | 105 | 1.34 | 1.84 | 3.28 | 0.83 | 0.96 |
| -30 | (-22) | 249 | 63 | 73 | 83 | 0.90 | 1.40 | 3.92 | 0.99 | 1.15 |
| -25 | (-13) | 372 | 94 | 109 | 90 | 0.84 | 2.11 | 4.73 | 1.19 | 1.39 |
| -20 | (- 4) | 631 | 159 | 185 | 115 | 1.04 | 3.59 | 5.61 | 1.41 | 1.65 |
| -15 | (+ 5) | 961 | 242 | 282 | 148 | 1.36 | 5.48 | 6.48 | 1.63 | 1.90 |
| -10 | (+14) | 1295 | 326 | 380 | 180 | 1.66 | 7.42 | 7.22 | 1.82 | 2.12 |

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 | 4.94 +0.08/-0.08 | [mm] | (0.194" +0.003"/-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 | | |