

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

| | |
|------------------------------|-----------------|
| Denominación | EM 3D70HLT |
| Voltage / Frecuencia nominal | 115-127 V 60 Hz |
| Código de Ingeniería | 513301638 |

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 -5°C | (-31°F para 23°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) | 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 | 1/4+ | [hp] |
| 2 Desplazamiento | 5.96 | [cm ³] (0.364 cu.in) |
| 2.1 Diametro [mm] | 22.500 | |
| 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) | 7.6 | [kg] (16.75 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 | TSD | |
| 2.1 Dispositivo de Arranque | TSD2-115V/TSD2-115V0.6 | |
| 3 Capacitor de Arranque | - | [µF(VAC minimo)] |
| 4 Capacitor de marcha | 12(200)/15(200) | [µF(VAC minimo)] |
| 5 Protección del motor | CP4TMC353L61 | |
| 6 Resistencia del motor - bobina arranque | 5.98 | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistencia del motor - bobina marcha | 3.50 | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corriente com rotor trabado (60 Hz) | 12.54 | [A] - Medido según UL 984 |
| 9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (60 Hz) | 2.05 | [A] - Medido según UL 984 |
| 10 FLA - Corriente a plena carga HBP (60 Hz) | 2.52 | [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] |
| 765 | 193 | 224 | 123 | 1.05 | 4.35 | 6.24 | 1.57 | 1.83 |

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) | 440 | 111 | 129 | 79 | 0.70 | 2.49 | 5.56 | 1.40 | 1.63 |
| -30 | (-22) | 590 | 149 | 173 | 91 | 0.80 | 3.35 | 6.50 | 1.64 | 1.90 |
| -25 | (-13) | 769 | 194 | 225 | 104 | 0.91 | 4.37 | 7.41 | 1.87 | 2.17 |
| -20 | (- 4) | 983 | 248 | 288 | 118 | 1.04 | 5.59 | 8.35 | 2.10 | 2.45 |
| -15 | (+ 5) | 1238 | 312 | 363 | 132 | 1.17 | 7.07 | 9.36 | 2.36 | 2.74 |
| -10 | (+14) | 1543 | 389 | 452 | 147 | 1.30 | 8.84 | 10.49 | 2.64 | 3.07 |
| -5 | (+23) | 1903 | 480 | 558 | 162 | 1.43 | 10.95 | 11.80 | 2.97 | 3.46 |

| | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| 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) | 404 | 102 | 118 | 81 | 0.71 | 2.28 | 5.00 | 1.26 | 1.47 |
| -30 | (-22) | 560 | 141 | 164 | 95 | 0.83 | 3.17 | 5.89 | 1.48 | 1.72 |
| -25 | (-13) | 740 | 186 | 217 | 111 | 0.97 | 4.20 | 6.71 | 1.69 | 1.96 |
| -20 | (- 4) | 951 | 240 | 279 | 127 | 1.12 | 5.41 | 7.51 | 1.89 | 2.20 |
| -15 | (+ 5) | 1201 | 303 | 352 | 144 | 1.27 | 6.86 | 8.35 | 2.10 | 2.45 |
| -10 | (+14) | 1495 | 377 | 438 | 161 | 1.43 | 8.57 | 9.27 | 2.34 | 2.72 |
| -5 | (+23) | 1841 | 464 | 540 | 178 | 1.59 | 10.59 | 10.32 | 2.60 | 3.02 |

| | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| 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) | 342 | 86 | 100 | 78 | 0.68 | 1.93 | 4.38 | 1.10 | 1.28 |
| -30 | (-22) | 507 | 128 | 149 | 96 | 0.83 | 2.87 | 5.26 | 1.33 | 1.54 |
| -25 | (-13) | 692 | 174 | 203 | 115 | 1.00 | 3.93 | 6.04 | 1.52 | 1.77 |
| -20 | (- 4) | 905 | 228 | 265 | 134 | 1.18 | 5.15 | 6.75 | 1.70 | 1.98 |
| -15 | (+ 5) | 1151 | 290 | 337 | 155 | 1.37 | 6.57 | 7.47 | 1.88 | 2.19 |
| -10 | (+14) | 1439 | 363 | 422 | 175 | 1.56 | 8.24 | 8.22 | 2.07 | 2.41 |
| -5 | (+23) | 1774 | 447 | 520 | 196 | 1.75 | 10.20 | 9.07 | 2.28 | 2.66 |

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) | 254 | 64 | 74 | 70 | 0.62 | 1.44 | 3.64 | 0.92 | 1.07 |
| -30 | (-22) | 431 | 109 | 126 | 93 | 0.81 | 2.45 | 4.56 | 1.15 | 1.34 |
| -25 | (-13) | 625 | 157 | 183 | 116 | 1.02 | 3.55 | 5.34 | 1.35 | 1.56 |
| -20 | (- 4) | 842 | 212 | 247 | 140 | 1.24 | 4.79 | 6.01 | 1.52 | 1.76 |
| -15 | (+ 5) | 1089 | 274 | 319 | 164 | 1.46 | 6.22 | 6.64 | 1.67 | 1.95 |
| -10 | (+14) | 1373 | 346 | 402 | 189 | 1.69 | 7.87 | 7.28 | 1.83 | 2.13 |
| -5 | (+23) | 1701 | 429 | 498 | 214 | 1.91 | 9.78 | 7.96 | 2.01 | 2.33 |

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 | Curvo 42° arriba + 45° atrás |
| 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 | Curvo 30° arriba + 24° atrás |
| 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 | Curvo 45° arriba + 45° atrás |
| 3.4 Tubo enfriador de aceite (Cobre) | No [mm] |
| 3.5 Sellado del tudo | Tampa de Gomma |