

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

| | |
|------------------------------|-----------------|
| Denominación | EM 3Z70HLT |
| Voltage / Frecuencia nominal | 115-127 V 60 Hz |
| Código de Ingeniería | 513301621 |

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) | Estática | - | 103 para 140 V |
| 8.3 HBP (32°C Temperatura ambiente) | - | - | - |
| 8.4 HBP (43°C Temperatura ambiente) | - | - | - |
| 9 Máxima presión/temperatura de condensación | | | |
| 9.1 Operación (gauge) | 16.2 | [kgf/cm ²] (230 psig) | / °C - °F |
| 9.2 Pico (gauge) | 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 | 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 | TSD2-115V0.6 | |
| 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 | 9.50 | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistencia del motor - bobina marcha | 3.71 | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corriente com rotor trabado (60 Hz) | 12.83 | [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) | 2.50 | [A] - Medido según UL 984 |
| 11 Institutos de aprobación | UL | |

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] |
| 750 | 189 | 220 | 126 | 1.18 | 4.26 | 5.97 | 1.50 | 1.75 |

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) | 410 | 103 | 120 | 78 | 0.79 | 2.32 | 5.23 | 1.32 | 1.53 |
| -30 | (-22) | 575 | 145 | 169 | 93 | 0.90 | 3.26 | 6.18 | 1.56 | 1.81 |
| -25 | (-13) | 757 | 191 | 222 | 106 | 1.00 | 4.30 | 7.15 | 1.80 | 2.09 |
| -20 | (- 4) | 967 | 244 | 283 | 118 | 1.11 | 5.50 | 8.17 | 2.06 | 2.39 |
| -15 | (+ 5) | 1216 | 306 | 356 | 130 | 1.22 | 6.94 | 9.26 | 2.33 | 2.71 |
| -10 | (+14) | 1516 | 382 | 444 | 144 | 1.34 | 8.69 | 10.44 | 2.63 | 3.06 |

| | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|----------------------|-----|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| 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) | 379 | 96 | 111 | 82 | 0.79 | 2.14 | 4.63 | 1.17 | 1.36 |
| -30 | (-22) | 551 | 139 | 161 | 100 | 0.92 | 3.12 | 5.52 | 1.39 | 1.62 |
| -25 | (-13) | 736 | 185 | 216 | 116 | 1.05 | 4.18 | 6.39 | 1.61 | 1.87 |
| -20 | (- 4) | 946 | 238 | 277 | 131 | 1.19 | 5.38 | 7.27 | 1.83 | 2.13 |
| -15 | (+ 5) | 1193 | 301 | 349 | 146 | 1.33 | 6.81 | 8.18 | 2.06 | 2.40 |
| -10 | (+14) | 1487 | 375 | 436 | 162 | 1.48 | 8.52 | 9.14 | 2.30 | 2.68 |

| | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|----------------------|-----|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| 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) | 308 | 78 | 90 | 77 | 0.75 | 1.74 | 3.96 | 1.00 | 1.16 |
| -30 | (-22) | 488 | 123 | 143 | 99 | 0.91 | 2.76 | 4.86 | 1.23 | 1.42 |
| -25 | (-13) | 678 | 171 | 199 | 119 | 1.08 | 3.85 | 5.70 | 1.44 | 1.67 |
| -20 | (- 4) | 890 | 224 | 261 | 138 | 1.25 | 5.07 | 6.50 | 1.64 | 1.91 |
| -15 | (+ 5) | 1136 | 286 | 333 | 156 | 1.42 | 6.48 | 7.29 | 1.84 | 2.14 |
| -10 | (+14) | 1427 | 359 | 418 | 176 | 1.61 | 8.17 | 8.09 | 2.04 | 2.37 |

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) | 197 | 50 | 58 | 65 | 0.67 | 1.11 | 3.10 | 0.78 | 0.91 |
| -30 | (-22) | 387 | 97 | 113 | 92 | 0.87 | 2.19 | 4.07 | 1.02 | 1.19 |
| -25 | (-13) | 584 | 147 | 171 | 116 | 1.07 | 3.32 | 4.93 | 1.24 | 1.45 |
| -20 | (- 4) | 800 | 202 | 235 | 140 | 1.28 | 4.55 | 5.72 | 1.44 | 1.68 |
| -15 | (+ 5) | 1047 | 264 | 307 | 163 | 1.49 | 5.98 | 6.46 | 1.63 | 1.89 |
| -10 | (+14) | 1335 | 337 | 391 | 187 | 1.72 | 7.65 | 7.15 | 1.80 | 2.10 |

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 | | |