

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

| | |
|------------------------------|-----------------|
| Denominación | EM 2S30HLR |
| Voltage / Frecuencia nominal | 115-127 V 60 Hz |
| Código de Ingeniería | 513304605 |

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 | 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 | 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 | 1/10 | [hp] |
| 2 Desplazamiento | 3.00 | [cm ³] (0.183 cu.in) |
| 2.1 Diametro [mm] | 19.000 | |
| 2.2 Curso [mm] | 10.600 | |
| 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) | 7.44 | [kg] (16.40 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 | 213514091 | |
| 3 Capacitor de Arranque | - | [µF(VAC minimo)] |
| 4 Capacitor de marcha | - | [µF(VAC minimo)] |
| 5 Protección del motor | 4TM319KFBYY-53 | |
| 6 Resistencia del motor - bobina arranque | 19.68 | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistencia del motor - bobina marcha | 7.89 | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corriente com rotor trabado (60 Hz) | 12.00 | [A] - Medido según UL 984 |
| 9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (60 Hz) | 1.55 | [A] - Medido según UL 984 |
| 10 FLA - Corriente a plena carga HBP (60 Hz) | 1.75 | [A] - Medido según UL 984 |
| 11 Institutos de aprobación | CE - TUV - UKCA | |

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] |
| 334 | 84 | 98 | 71 | 0.95 | 1.90 | 4.73 | 1.19 | 1.39 |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|--------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @127V60Hz | | | 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) | 197 | 50 | 58 | 38 | 0.74 | 1.11 | 5.07 | 1.28 | 1.49 |
| -30 | (-22) | 264 | 66 | 77 | 50 | 0.82 | 1.49 | 5.37 | 1.35 | 1.57 |
| -25 | (-13) | 353 | 89 | 104 | 60 | 0.87 | 2.01 | 5.97 | 1.50 | 1.75 |
| -20 | (- 4) | 468 | 118 | 137 | 69 | 0.91 | 2.67 | 6.83 | 1.72 | 2.00 |
| -15 | (+ 5) | 612 | 154 | 179 | 77 | 0.95 | 3.49 | 7.92 | 2.00 | 2.32 |
| -10 | (+14) | 786 | 198 | 230 | 85 | 1.00 | 4.51 | 9.21 | 2.32 | 2.70 |

| | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @127V60Hz | | | 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) | 171 | 43 | 50 | 44 | 0.78 | 0.97 | 3.90 | 0.98 | 1.14 |
| -30 | (-22) | 242 | 61 | 71 | 55 | 0.85 | 1.37 | 4.42 | 1.11 | 1.30 |
| -25 | (-13) | 331 | 83 | 97 | 65 | 0.90 | 1.88 | 5.12 | 1.29 | 1.50 |
| -20 | (- 4) | 441 | 111 | 129 | 74 | 0.95 | 2.51 | 5.97 | 1.51 | 1.75 |
| -15 | (+ 5) | 576 | 145 | 169 | 83 | 1.00 | 3.29 | 6.94 | 1.75 | 2.03 |
| -10 | (+14) | 737 | 186 | 216 | 92 | 1.06 | 4.22 | 7.98 | 2.01 | 2.34 |

| | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @127V60Hz | | | 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) | 129 | 32 | 38 | 48 | 0.80 | 0.73 | 2.72 | 0.69 | 0.80 |
| -30 | (-22) | 205 | 52 | 60 | 58 | 0.87 | 1.16 | 3.51 | 0.88 | 1.03 |
| -25 | (-13) | 296 | 75 | 87 | 67 | 0.93 | 1.68 | 4.36 | 1.10 | 1.28 |
| -20 | (- 4) | 404 | 102 | 118 | 77 | 0.98 | 2.30 | 5.25 | 1.32 | 1.54 |
| -15 | (+ 5) | 531 | 134 | 156 | 87 | 1.04 | 3.03 | 6.13 | 1.54 | 1.80 |
| -10 | (+14) | 682 | 172 | 200 | 98 | 1.11 | 3.91 | 6.97 | 1.76 | 2.04 |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDICIONES DE PRUEBA: @127V60Hz | | 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) | 70 | 18 | 21 | 49 | 0.81 | 0.40 | 1.44 | 0.36 | 0.42 |
| -30 | (-22) | 154 | 39 | 45 | 59 | 0.88 | 0.88 | 2.55 | 0.64 | 0.75 |
| -25 | (-13) | 249 | 63 | 73 | 68 | 0.94 | 1.41 | 3.60 | 0.91 | 1.05 |
| -20 | (- 4) | 356 | 90 | 104 | 79 | 0.99 | 2.03 | 4.56 | 1.15 | 1.34 |
| -15 | (+ 5) | 479 | 121 | 140 | 90 | 1.06 | 2.73 | 5.40 | 1.36 | 1.58 |
| -10 | (+14) | 621 | 157 | 182 | 103 | 1.15 | 3.56 | 6.09 | 1.54 | 1.79 |

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

| | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base | Nueva Placa Base EUEM | | |
| 2 Soporte de bodega | 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 | 6.35 +0.08/-0.08 | [mm] | (0.250" +0.003"/-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 | | |