

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

| | |
|------------------------------|------------------------|
| Denominación | EM 30HNR |
| Voltage / Frecuencia nominal | 115-127 V 60 Hz |
| Código de Ingeniería | 513307061 |

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/CSIR | | |
| 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/Forzada | - | 98 para 140 V |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente) | Estática/Forzada | - | 98 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 | 170 | [ml] (5.75 fl.oz) |
| 3.1 Aceites aprobados | | |
| 3.2 Tipo/Viscosidad del aceite | ESTER / ISO10 | |
| 4 Peso (com carga de aceite) | 7.15 | [kg] (15.76 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 | 213514075 | |
| 3 Capacitor de Arranque | 88-108(115) | [µF(VAC minimo)] |
| 4 Capacitor de marcha | - | [µF(VAC minimo)] |
| 5 Protección del motor | 4TM283NFBYY-53 | |
| 6 Resistencia del motor - bobina arranque | 17.95 | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistencia del motor - bobina marcha | 7.70 | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corriente com rotor trabado (60 Hz) | 10.50 | [A] - Medido según UL 984 |
| 9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (60 Hz) | 1.30 | [A] - Medido según UL 984 |
| 10 FLA - Corriente a plena carga HBP (60 Hz) | - | [A] - Medido según UL 984 |
| 11 Institutos de aprobación | IMTRO - IRAM - TUV - UL | |

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] | |
| 305 | 77 | 89 | 78 | 1.03 | 1.73 | 3.90 | 0.98 | 1.14 | |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|---|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| 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) | 130 | 33 | 38 | 58 | 0.86 | 0.74 | 2.27 | 0.57 | 0.66 |
| -30 | (-22) | 213 | 54 | 62 | 67 | 0.90 | 1.20 | 3.18 | 0.80 | 0.93 |
| -25 | (-13) | 306 | 77 | 90 | 77 | 0.96 | 1.74 | 3.97 | 1.00 | 1.16 |
| -20 | (- 4) | 411 | 104 | 120 | 87 | 1.02 | 2.34 | 4.69 | 1.18 | 1.38 |
| -15 | (+ 5) | 530 | 134 | 155 | 98 | 1.09 | 3.03 | 5.39 | 1.36 | 1.58 |
| -10 | (+14) | 665 | 168 | 195 | 108 | 1.17 | 3.81 | 6.12 | 1.54 | 1.79 |

| | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|---|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| 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) | 91 | 23 | 27 | 55 | 0.85 | 0.52 | 1.67 | 0.42 | 0.49 |
| -30 | (-22) | 171 | 43 | 50 | 64 | 0.89 | 0.97 | 2.68 | 0.68 | 0.79 |
| -25 | (-13) | 262 | 66 | 77 | 75 | 0.95 | 1.49 | 3.51 | 0.88 | 1.03 |
| -20 | (- 4) | 367 | 93 | 108 | 88 | 1.03 | 2.09 | 4.21 | 1.06 | 1.23 |
| -15 | (+ 5) | 487 | 123 | 143 | 101 | 1.13 | 2.78 | 4.81 | 1.21 | 1.41 |
| -10 | (+14) | 623 | 157 | 183 | 115 | 1.23 | 3.57 | 5.38 | 1.36 | 1.58 |

| | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|---|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| 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) | 45 | 11 | 13 | 50 | 0.84 | 0.26 | 0.89 | 0.22 | 0.26 |
| -30 | (-22) | 123 | 31 | 36 | 59 | 0.88 | 0.70 | 2.08 | 0.52 | 0.61 |
| -25 | (-13) | 214 | 54 | 63 | 71 | 0.94 | 1.21 | 3.04 | 0.77 | 0.89 |
| -20 | (- 4) | 319 | 80 | 94 | 85 | 1.03 | 1.82 | 3.79 | 0.96 | 1.11 |
| -15 | (+ 5) | 441 | 111 | 129 | 101 | 1.14 | 2.52 | 4.40 | 1.11 | 1.29 |
| -10 | (+14) | 580 | 146 | 170 | 119 | 1.27 | 3.32 | 4.90 | 1.24 | 1.44 |

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

| | | | |
|--------------------------------------|-------------------------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base | Universal EG/F/AMEM version 2 | | |
| 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 Paralelo Placa base | | |
| 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 | Curvo Paralelo Placa base | | |
| 3.4 Tubo enfriador de aceite (Cobre) | No | [mm] | |
| 3.5 Sellado del tudo | Tampa de Gomma | | |