

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

| | |
|------------------------------|-------------------------------|
| Denominación | EM X3109Y |
| Voltage / Frecuencia nominal | 100-127 V 60 Hz / 100 V 50 Hz |
| Código de Ingeniería | 711YF90 |

A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

| | | | |
|---|-------------------------------|-----------------------------------|-----------|
| 1 Tipo | Compresor recíproco | | |
| 2 Refrigerante | R-600a | | |
| 3 Voltaje y frecuencia nominal | 100-127 / 60 | [V / Hz] | |
| 4 Tipo de aplicación | | | |
| 4.1 Rango de temperatura de evaporación | -35°C para 0°C | (-31°F para 32°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) | - | - | - |
| 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 | 6.9 | [kgf/cm ²] (98 psig) | / °C - °F |
| 9.2 Pico | 7.8 | [kgf/cm ²] (111 psig) | / °C - °F |
| 10 Máxima temperatura de las bobinas | 130 | [°C] | |

B - DATOS MECÁNICOS

| | | |
|--------------------------------|----------------|----------------------------------|
| 1 Referencia Comercial | 1/10 | [hp] |
| 2 Desplazamiento | 6.20 | [cm ³] (0.378 cu.in) |
| 2.1 Diametro [mm] | 22.500 | |
| 2.2 Curso [mm] | 15.600 | |
| 3 Carga de aceite | 150 | [ml] (5.07 fl.oz.) |
| 3.1 Aceites aprobados | | |
| 3.2 Tipo/Viscosidad del aceite | ALQUILB / ISO5 | |
| 4 Peso (com carga de aceite) | 7.7 | [kg] (16.98 lb.) |
| 5 Carga de nitrógeno | - | [kgf/cm ²] |

C - DATOS ELÉCTRICOS

| | | |
|---|--|---------------------------|
| 1 Voltaje nominal/Frecuencia/Numero de fases | 100-127 V 60 Hz / 100 V 50 Hz 1 ~ (Monofásico) | |
| 2 Tipo de Dispositivo de Arranque | PTC | |
| 2.1 Dispositivo de Arranque | 8EA14C3-02 | |
| 3 Capacitor de Arranque | - | [µF(VAC minimo)] |
| 4 Capacitor de marcha | 8(170) | [µF(VAC minimo)] |
| 5 Protección del motor | 4TM319NFBYY-53 | |
| 6 Resistencia del motor - bobina arranque | 7.70 | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistencia del motor - bobina marcha | 7.10 | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corriente com rotor trabado (50 Hz) | 9.00 | [A] - Medido según UL 984 |
| 9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (50 Hz) | - | [A] - Medido según UL 984 |
| 10 FLA - Corriente a plena carga HBP (50 Hz) | - | [A] - Medido según UL 984 |
| 11 Institutos de aprobación | UL | |

D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

| CONDICIONES DE PRUEBA: @100V50Hz | | | ASHRAE LBP-NOFAN 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 | 59 | 0.76 | 1.05 | 5.64 | 1.42 | 1.65 | |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDICIONES DE PRUEBA: @100V50Hz | | | ASHRAE32-NOFAN 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) | 208 | 52 | 61 | 39 | 0.61 | 0.65 | 5.28 | 1.33 | 1.55 |
| -30 | (-22) | 273 | 69 | 80 | 46 | 0.66 | 0.86 | 5.93 | 1.49 | 1.74 |
| -25 | (-13) | 362 | 91 | 106 | 53 | 0.72 | 1.14 | 6.82 | 1.72 | 2.00 |
| -20 | (- 4) | 473 | 119 | 139 | 60 | 0.77 | 1.49 | 7.93 | 2.00 | 2.32 |
| -15 | (+ 5) | 607 | 153 | 178 | 66 | 0.82 | 1.91 | 9.20 | 2.32 | 2.70 |
| -10 | (+14) | 763 | 192 | 224 | 72 | 0.87 | 2.41 | 10.61 | 2.67 | 3.11 |
| -5 | (+23) | 942 | 237 | 276 | 78 | 0.92 | 2.98 | 12.11 | 3.05 | 3.55 |
| 0 | (+32) | 1144 | 288 | 335 | 84 | 0.97 | 3.63 | 13.67 | 3.45 | 4.01 |

| CONDICIONES DE PRUEBA: @100V50Hz | | | ASHRAE32-NOFAN 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) | 192 | 48 | 56 | 41 | 0.62 | 0.60 | 4.66 | 1.17 | 1.36 |
| -30 | (-22) | 253 | 64 | 74 | 49 | 0.68 | 0.79 | 5.23 | 1.32 | 1.53 |
| -25 | (-13) | 337 | 85 | 99 | 56 | 0.74 | 1.06 | 6.01 | 1.51 | 1.76 |
| -20 | (- 4) | 444 | 112 | 130 | 64 | 0.80 | 1.39 | 6.95 | 1.75 | 2.04 |
| -15 | (+ 5) | 574 | 145 | 168 | 71 | 0.87 | 1.81 | 8.01 | 2.02 | 2.35 |
| -10 | (+14) | 726 | 183 | 213 | 79 | 0.94 | 2.29 | 9.15 | 2.31 | 2.68 |
| -5 | (+23) | 901 | 227 | 264 | 87 | 1.01 | 2.85 | 10.35 | 2.61 | 3.03 |
| 0 | (+32) | 1099 | 277 | 322 | 95 | 1.08 | 3.49 | 11.55 | 2.91 | 3.39 |

| CONDICIONES DE PRUEBA: @100V50Hz | | | ASHRAE32-NOFAN 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) | 166 | 42 | 49 | 41 | 0.63 | 0.52 | 3.99 | 1.01 | 1.17 |
| -30 | (-22) | 224 | 56 | 66 | 49 | 0.69 | 0.70 | 4.57 | 1.15 | 1.34 |
| -25 | (-13) | 305 | 77 | 89 | 58 | 0.76 | 0.96 | 5.29 | 1.33 | 1.55 |
| -20 | (- 4) | 408 | 103 | 120 | 67 | 0.83 | 1.28 | 6.12 | 1.54 | 1.79 |
| -15 | (+ 5) | 535 | 135 | 157 | 76 | 0.91 | 1.68 | 7.04 | 1.77 | 2.06 |
| -10 | (+14) | 685 | 173 | 201 | 86 | 0.99 | 2.16 | 7.99 | 2.01 | 2.34 |
| -5 | (+23) | 857 | 216 | 251 | 96 | 1.08 | 2.71 | 8.94 | 2.25 | 2.62 |
| 0 | (+32) | 1053 | 265 | 308 | 107 | 1.17 | 3.34 | 9.85 | 2.48 | 2.89 |

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

| | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base | Padrón Europeo | | |
| 2 Soporte de badeja | Sí | | |
| 3 Tubos | | | |
| 3.1 SUCCIÓN | 6.1 +0.10/+0.00 | [mm] | (0.240" +0.004"/+0.000") |
| 3.1.1 Material | Cobre | | |
| 3.1.2 Forma | Curvo 42° arriba + 45° atrás | | |
| 3.2 DESCARGA | 4.94 | [mm] | (0.194") |
| 3.2.1 Material | | | |
| 3.2.2 Forma | | | |
| 3.3 PROCESO | 6 +0.08/-0.08 | [mm] | (0.236" +0.003"/-0.003") |
| 3.3.1 Material | Cobre | | |
| 3.3.2 Forma | Curvo 43° arriba + 45° atrás | | |
| 3.4 Tubo enfriador de aceite (Cobre) | No | [mm] | |
| 3.5 Sellado del tudo | Tampa de Gomma | | |