

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

| | |
|------------------------------|--------------------|
| Denominación | EM 2X1121U |
| Voltage / Frecuencia nominal | 220 V 60 Hz |
| Código de Ingeniería | 513304047 |

A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

| | | | |
|---|-------------------------------|-----------------------------------|----------------|
| 1 Tipo | Compresor recíproco | | |
| 2 Refrigerante | R-290 | | |
| 3 Voltaje y frecuencia nominal | 220 / 60 | [V / Hz] | |
| 4 Tipo de aplicación | | | |
| 4.1 Rango de temperatura de evaporación | -40°C para -10°C | (-40°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 | - | 198 para 242 V |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente) | Estática | - | 198 para 242 V |
| 8.3 HBP (32°C Temperatura ambiente) | - | - | - |
| 8.4 HBP (43°C Temperatura ambiente) | - | - | - |
| 9 Máxima temperatura de condensación | | | |
| 9.1 Operación | 18.4 | [kgf/cm ²] (262 psig) | / °C - °F |
| 9.2 Pico | 20.6 | [kgf/cm ²] (293 psig) | / °C - °F |
| 10 Máxima temperatura de las bobinas | 130 | [°C] | |

B - DATOS MECÁNICOS

| | | |
|--------------------------------|---------------|----------------------------------|
| 1 Referencia Comercial | 1/3 | [hp] |
| 2 Desplazamiento | 5.54 | [cm ³] (0.338 cu.in) |
| 2.1 Diametro [mm] | 21.000 | |
| 2.2 Curso [mm] | 16.000 | |
| 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) | 8.03 | [kg] (17.70 lb.) |
| 5 Carga de nitrógeno | - | [kgf/cm ²] |

C - DATOS ELÉCTRICOS

| | | |
|---|------------------------------|---------------------------|
| 1 Voltaje nominal/Frecuencia/Numero de fases | 220 V 60 Hz 1 ~ (Monofásico) | |
| 2 Tipo de Dispositivo de Arranque | TSD | |
| 2.1 Dispositivo de Arranque | TSD2-220V | |
| 3 Capacitor de Arranque | - | [µF(VAC minimo)] |
| 4 Capacitor de marcha | 5(350) | [µF(VAC minimo)] |
| 5 Protección del motor | CP4TMC291K61 | |
| 6 Resistencia del motor - bobina arranque | 15.50 | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistencia del motor - bobina marcha | 8.90 | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corriente com rotor trabado (60 Hz) | 10.00 | [A] - Medido según UL 984 |
| 9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (60 Hz) | 1.60 | [A] - Medido según UL 984 |
| 10 FLA - Corriente a plena carga HBP (60 Hz) | 1.90 | [A] - Medido según UL 984 |
| 11 Institutos de aprobación | IMTRO - TUV | |

D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

| | | | | | | | | | |
|--|----------|-----|---------------------------------------|--------------------------------|--|-------------------------------|-----------|-------|--|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @220V60Hz | | | 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] | |
| 1117 | 281 | 327 | 184 | 0.89 | 3.32 | 6.07 | 1.53 | 1.78 | |

| | | | | | | | | | |
|--|----------|-----|--------------------------------------|--------------------------------|--|-------------------------------|-----------|-------|--|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @220V60Hz | | | ASHRAELBP32 Forzada | | 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] | |
| 1120 | 282 | 328 | 184 | 0.89 | 3.33 | 6.07 | 1.53 | 1.78 | |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| | | | | | | | | | |
|--|--------------------------------------|----------|------------------------------------|-------------------------------|--|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @220V60Hz | | | 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] |
| -40 (-40) | 525 | 132 | 154 | 112 | 0.55 | 1.55 | 4.66 | 1.17 | 1.36 |
| -35 (-31) | 695 | 175 | 204 | 127 | 0.62 | 2.06 | 5.50 | 1.39 | 1.61 |
| -30 (-22) | 902 | 227 | 264 | 142 | 0.69 | 2.67 | 6.39 | 1.61 | 1.87 |
| -25 (-13) | 1146 | 289 | 336 | 156 | 0.75 | 3.41 | 7.34 | 1.85 | 2.15 |
| -20 (- 4) | 1430 | 360 | 419 | 171 | 0.81 | 4.27 | 8.35 | 2.10 | 2.45 |
| -15 (+ 5) | 1754 | 442 | 514 | 186 | 0.88 | 5.25 | 9.41 | 2.37 | 2.76 |
| -10 (+14) | 2119 | 534 | 621 | 201 | 0.95 | 6.38 | 10.53 | 2.65 | 3.08 |

| | | | | | | | | | |
|--|--------------------------------------|----------|------------------------------------|-------------------------------|---|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @220V60Hz | | | 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] |
| -40 (-40) | 467 | 118 | 137 | 116 | 0.56 | 1.38 | 4.00 | 1.01 | 1.17 |
| -35 (-31) | 634 | 160 | 186 | 133 | 0.64 | 1.88 | 4.78 | 1.20 | 1.40 |
| -30 (-22) | 834 | 210 | 244 | 150 | 0.72 | 2.47 | 5.57 | 1.40 | 1.63 |
| -25 (-13) | 1067 | 269 | 313 | 167 | 0.80 | 3.17 | 6.39 | 1.61 | 1.87 |
| -20 (- 4) | 1335 | 336 | 391 | 184 | 0.88 | 3.98 | 7.24 | 1.82 | 2.12 |
| -15 (+ 5) | 1639 | 413 | 480 | 202 | 0.96 | 4.91 | 8.11 | 2.04 | 2.38 |
| -10 (+14) | 1980 | 499 | 580 | 220 | 1.04 | 5.96 | 9.01 | 2.27 | 2.64 |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDICIONES DE PRUEBA: @220V60Hz | | 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] |
| -40 | (-40) | 403 | 101 | 118 | 117 | 0.57 | 1.19 | 3.44 | 0.87 | 1.01 |
| -35 | (-31) | 571 | 144 | 167 | 136 | 0.66 | 1.69 | 4.18 | 1.05 | 1.22 |
| -30 | (-22) | 767 | 193 | 225 | 156 | 0.75 | 2.27 | 4.91 | 1.24 | 1.44 |
| -25 | (-13) | 993 | 250 | 291 | 176 | 0.85 | 2.95 | 5.63 | 1.42 | 1.65 |
| -20 | (- 4) | 1250 | 315 | 366 | 197 | 0.94 | 3.73 | 6.35 | 1.60 | 1.86 |
| -15 | (+ 5) | 1538 | 388 | 451 | 218 | 1.04 | 4.61 | 7.06 | 1.78 | 2.07 |
| -10 | (+14) | 1859 | 469 | 545 | 240 | 1.14 | 5.59 | 7.77 | 1.96 | 2.28 |

| CONDICIONES DE PRUEBA: @220V60Hz | | 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] |
| -40 | (-40) | 337 | 85 | 99 | 116 | 0.56 | 0.99 | 2.96 | 0.75 | 0.87 |
| -35 | (-31) | 511 | 129 | 150 | 138 | 0.66 | 1.51 | 3.70 | 0.93 | 1.08 |
| -30 | (-22) | 709 | 179 | 208 | 161 | 0.77 | 2.10 | 4.39 | 1.11 | 1.29 |
| -25 | (-13) | 932 | 235 | 273 | 184 | 0.88 | 2.77 | 5.05 | 1.27 | 1.48 |
| -20 | (- 4) | 1181 | 298 | 346 | 208 | 0.99 | 3.52 | 5.67 | 1.43 | 1.66 |
| -15 | (+ 5) | 1459 | 368 | 427 | 233 | 1.10 | 4.37 | 6.25 | 1.58 | 1.83 |
| -10 | (+14) | 1764 | 445 | 517 | 259 | 1.23 | 5.31 | 6.80 | 1.71 | 1.99 |

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

| | | | |
|--------------------------------------|-----------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base | Universal EUEM | | |
| 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 | 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 | Recto | | |
| 3.4 Tubo enfriador de aceite (Cobre) | No | [mm] | |
| 3.5 Sellado del tudo | Tampa de Gomma | | |