

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

| | |
|------------------------------|-----------------|
| Denominación | EM X3115U |
| Voltage / Frecuencia nominal | 115-127 V 60 Hz |
| Código de Ingeniería | 513301730 |

A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

| | | | |
|-----------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|----------------|
| 1 Tipo | Compresor recíproco | | |
| 2 Refrigerante | R-290 | | |
| 3 Voltaje y frecuencia nominal | 115-127 / 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) | 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 | 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 | 1/5 | [hp] |
| 2 Desplazamiento | 3.97 | [cm ³] (0.242 cu.in) |
| 2.1 Diametro [mm] | 19.000 | |
| 2.2 Curso [mm] | 14.000 | |
| 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) | 6.8 | [kg] (14.99 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 | PTC | |
| 2.1 Dispositivo de Arranque | 8EA14C3/QPS2-A4R7MD3 | |
| 3 Capacitor de Arranque | - | [µF(VAC minimo)] |
| 4 Capacitor de marcha | 12(176) | [µF(VAC minimo)] |
| 5 Protección del motor | 4TM319NFBYY-53 | |
| 6 Resistencia del motor - bobina arranque | 6.72 | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistencia del motor - bobina marcha | 5.08 | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corriente com rotor trabado (60 Hz) | 11.45 | [A] - Medido según UL 984 |
| 9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (60 Hz) | 2.73 | [A] - Medido según UL 984 |
| 10 FLA - Corriente a plena carga HBP (60 Hz) | 2.89 | [A] - Medido según UL 984 |
| 11 Institutos de aprobación | UL | |

D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

| | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|-----|--------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------|-------|--|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz | | | 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] | |
| 756 | 191 | 222 | 127 | 1.17 | 2.25 | 5.95 | 1.50 | 1.74 | |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------------|-----|----------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz | | | ASHRAE32 Forzada | | (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) | 475 | 120 | 139 | 87 | 0.84 | 1.40 | 5.44 | 1.37 | 1.60 |
| -30 | (-22) | 636 | 160 | 186 | 99 | 0.94 | 1.89 | 6.36 | 1.60 | 1.86 |
| -25 | (-13) | 817 | 206 | 239 | 112 | 1.04 | 2.43 | 7.30 | 1.84 | 2.14 |
| -20 | (- 4) | 1021 | 257 | 299 | 123 | 1.14 | 3.05 | 8.33 | 2.10 | 2.44 |
| -15 | (+ 5) | 1253 | 316 | 367 | 133 | 1.22 | 3.75 | 9.51 | 2.40 | 2.79 |
| -10 | (+14) | 1518 | 383 | 445 | 141 | 1.29 | 4.57 | 10.89 | 2.74 | 3.19 |
| -5 | (+23) | 1822 | 459 | 534 | 146 | 1.34 | 5.51 | 12.54 | 3.16 | 3.67 |
| 0 | (+32) | 2168 | 546 | 635 | 148 | 1.36 | 6.59 | 14.50 | 3.66 | 4.25 |

| | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------------|-----|-----------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz | | | ASHRAE32 Forzada | | (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) | 429 | 108 | 126 | 89 | 0.85 | 1.27 | 4.79 | 1.21 | 1.40 |
| -30 | (-22) | 582 | 147 | 171 | 103 | 0.96 | 1.73 | 5.60 | 1.41 | 1.64 |
| -25 | (-13) | 757 | 191 | 222 | 117 | 1.08 | 2.25 | 6.39 | 1.61 | 1.87 |
| -20 | (- 4) | 957 | 241 | 281 | 131 | 1.20 | 2.86 | 7.21 | 1.82 | 2.11 |
| -15 | (+ 5) | 1189 | 300 | 348 | 145 | 1.32 | 3.56 | 8.13 | 2.05 | 2.38 |
| -10 | (+14) | 1455 | 367 | 426 | 158 | 1.43 | 4.38 | 9.20 | 2.32 | 2.70 |
| -5 | (+23) | 1762 | 444 | 516 | 168 | 1.53 | 5.33 | 10.49 | 2.64 | 3.07 |
| 0 | (+32) | 2114 | 533 | 619 | 176 | 1.61 | 6.43 | 12.05 | 3.04 | 3.53 |

| | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------------|-----|-----------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz | | | ASHRAE32 Forzada | | (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) | 356 | 90 | 104 | 89 | 0.85 | 1.05 | 4.11 | 1.04 | 1.21 |
| -30 | (-22) | 498 | 126 | 146 | 103 | 0.97 | 1.48 | 4.88 | 1.23 | 1.43 |
| -25 | (-13) | 663 | 167 | 194 | 119 | 1.10 | 1.97 | 5.58 | 1.41 | 1.63 |
| -20 | (- 4) | 857 | 216 | 251 | 137 | 1.25 | 2.56 | 6.26 | 1.58 | 1.83 |
| -15 | (+ 5) | 1084 | 273 | 318 | 154 | 1.40 | 3.25 | 6.99 | 1.76 | 2.05 |
| -10 | (+14) | 1348 | 340 | 395 | 171 | 1.55 | 4.06 | 7.82 | 1.97 | 2.29 |
| -5 | (+23) | 1655 | 417 | 485 | 187 | 1.69 | 5.00 | 8.81 | 2.22 | 2.58 |
| 0 | (+32) | 2010 | 506 | 589 | 202 | 1.83 | 6.11 | 10.02 | 2.53 | 2.94 |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz | | ASHRAE32 Forzada | | | (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) | 305 | 77 | 89 | 86 | 0.83 | 0.90 | 3.50 | 0.88 | 1.03 |
| -30 | (-22) | 432 | 109 | 127 | 101 | 0.95 | 1.28 | 4.30 | 1.08 | 1.26 |
| -25 | (-13) | 585 | 147 | 171 | 119 | 1.11 | 1.74 | 4.97 | 1.25 | 1.46 |
| -20 | (- 4) | 768 | 194 | 225 | 139 | 1.27 | 2.29 | 5.57 | 1.40 | 1.63 |
| -15 | (+ 5) | 987 | 249 | 289 | 160 | 1.46 | 2.96 | 6.17 | 1.56 | 1.81 |
| -10 | (+14) | 1246 | 314 | 365 | 182 | 1.64 | 3.75 | 6.82 | 1.72 | 2.00 |
| -5 | (+23) | 1550 | 391 | 454 | 203 | 1.83 | 4.69 | 7.59 | 1.91 | 2.22 |
| 0 | (+32) | 1904 | 480 | 558 | 224 | 2.02 | 5.78 | 8.52 | 2.15 | 2.50 |

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

| | | | |
|--------------------------------------|-----------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base | Universal | | |
| 2 Soporte de badeja | 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 | 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 | | |