

### DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

|                              |                 |
|------------------------------|-----------------|
| Denominación                 | EM YS60HEP      |
| Voltage / Frecuencia nominal | 115-127 V 60 Hz |
| Código de Ingeniería         | 513305013       |

### 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                         | 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                           | 14.2                          | [kgf/cm <sup>2</sup> ] (202 psig) | / °C - °F      |
| 9.2 Pico                                | 15.9                          | [kgf/cm <sup>2</sup> ] (226 psig) | / °C - °F      |
| 10 Máxima temperatura de las bobinas    | 130                           | [ °C ]                            |                |

### B - DATOS MECÁNICOS

|                                |               |  |
|--------------------------------|---------------|--|
| 1 Referencia Comercial         | 1/5+          | [hp]   |
| 2 Desplazamiento               | 5.19          | [cm <sup>3</sup> ] (0.317 cu.in)             |
| 2.1 Diametro [mm]              | 21.000        |  |
| 2.2 Curso [mm]                 | 15.000        |  |
| 3 Carga de aceite              | 160           | [ml] (5.41 fl.oz)                            |
| 3.1 Aceites aprobados          |               |  |
| 3.2 Tipo/Viscosidad del aceite | ESTER / ISO10 |  |
| 4 Peso (com carga de aceite)   | 8.23          | [kg] (18.14 lb.)                             |
| 5 Carga de nitrógeno           | 0.2 para 0.3  | [kgf/cm <sup>2</sup> ] (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                   | MSC31X 115V                      |                           |
| 3 Capacitor de Arranque                       | -                                | [µF(VAC minimo)]          |
| 4 Capacitor de marcha                         | 12(176)                          | [µF(VAC minimo)]          |
| 5 Protección del motor                        | MSC31F65H3                       |                           |
| 6 Resistencia del motor - bobina arranque     | 6.60                             | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistencia del motor - bobina marcha       | 4.70                             | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corriente com rotor trabado (60 Hz)   | 12.80                            | [A] - Medido según UL 984 |
| 9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (60 Hz) | 1.91                             | [A] - Medido según UL 984 |
| 10 FLA - Corriente a plena carga HBP (60 Hz)  | 2.31                             | [A] - Medido según UL 984 |
| 11 Institutos de aprobación                   | CE - TUV - UKCA - UL             |                           |

### D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

|                                      |          |     |                                |                                |  |                               |  |       |
|--------------------------------------|----------|-----|--------------------------------|--------------------------------|--|-------------------------------|--|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@115V60Hz  |          |     | <b>ASHRAELBP32</b><br>Estática |                                | Temperatura de evaporación<br>(Temp. de condensación |                               | -23.3°C (-9.94°F)<br>54.4°C (129.92°F) |       |
| Capacidad de refrigeración<br>+/- 5% |          |     | Consumo de potencia<br>+/- 5%  | Consumo de corriente<br>+/- 5% | Flujo de masa<br>+/- 5%                              | RANGO DE EFICIENCIA<br>+/- 7% |  |       |
| [Btu/h]                              | [kcal/h] | [W] | [W]                            | [A]                            | [kg/h]   | [Btu/Wh]                      | [kcal/Wh]                              | [W/W] |
| 607                                  | 153      | 178 | 121                            | 1.24                           | 3.45   | 5.04                          | 1.27                                   | 1.48  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

|                                     |       |                                      |                             |     |                                      |                                |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|--------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@115V60Hz |       |                                      | <b>ASHRAE32</b><br>Estática |     | (Temp. de condensación 35°C (+95°F)) |                                |                         |                               |           |       |
| Temperatura de evaporación          |       | Capacidad de refrigeración<br>+/- 5% |                             |     | Consumo de potencia<br>+/- 5%        | Consumo de corriente<br>+/- 5% | Flujo de masa<br>+/- 5% | RANGO DE EFICIENCIA<br>+/- 7% |           |       |
| °C                                  | (°F)  | [Btu/h]                              | [kcal/h]                    | [W] | [W]                                  | [A]                            | [kg/h]                  | [Btu/Wh]                      | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -35                                 | (-31) | 338                                  | 85                          | 99  | 81                                   | 0.94                           | 1.91                    | 4.19                          | 1.06      | 1.23  |
| -30                                 | (-22) | 459                                  | 116                         | 134 | 91                                   | 1.00                           | 2.60                    | 5.05                          | 1.27      | 1.48  |
| -25                                 | (-13) | 614                                  | 155                         | 180 | 103                                  | 1.08                           | 3.49                    | 5.98                          | 1.51      | 1.75  |
| -20                                 | (- 4) | 805                                  | 203                         | 236 | 115                                  | 1.18                           | 4.58                    | 6.97                          | 1.76      | 2.04  |
| -15                                 | (+ 5) | 1035                                 | 261                         | 303 | 128                                  | 1.28                           | 5.91                    | 8.02                          | 2.02      | 2.35  |
| -10                                 | (+14) | 1304                                 | 329                         | 382 | 142                                  | 1.39                           | 7.47                    | 9.13                          | 2.30      | 2.68  |

|                                     |       |                                      |                             |     |                                       |                                |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@115V60Hz |       |                                      | <b>ASHRAE32</b><br>Estática |     | (Temp. de condensación 45°C (+113°F)) |                                |                         |                               |           |       |
| Temperatura de evaporación          |       | Capacidad de refrigeración<br>+/- 5% |                             |     | Consumo de potencia<br>+/- 5%         | Consumo de corriente<br>+/- 5% | Flujo de masa<br>+/- 5% | RANGO DE EFICIENCIA<br>+/- 7% |           |       |
| °C                                  | (°F)  | [Btu/h]                              | [kcal/h]                    | [W] | [W]                                   | [A]                            | [kg/h]                  | [Btu/Wh]                      | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -35                                 | (-31) | 317                                  | 80                          | 93  | 83                                    | 0.96                           | 1.79                    | 3.81                          | 0.96      | 1.12  |
| -30                                 | (-22) | 436                                  | 110                         | 128 | 96                                    | 1.04                           | 2.47                    | 4.58                          | 1.15      | 1.34  |
| -25                                 | (-13) | 585                                  | 147                         | 171 | 109                                   | 1.13                           | 3.32                    | 5.40                          | 1.36      | 1.58  |
| -20                                 | (- 4) | 767                                  | 193                         | 225 | 123                                   | 1.23                           | 4.36                    | 6.25                          | 1.57      | 1.83  |
| -15                                 | (+ 5) | 982                                  | 248                         | 288 | 137                                   | 1.34                           | 5.61                    | 7.13                          | 1.80      | 2.09  |
| -10                                 | (+14) | 1234                                 | 311                         | 362 | 152                                   | 1.47                           | 7.07                    | 8.06                          | 2.03      | 2.36  |

|                                     |       |                                      |                             |     |                                       |                                |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@115V60Hz |       |                                      | <b>ASHRAE32</b><br>Estática |     | (Temp. de condensación 55°C (+131°F)) |                                |                         |                               |           |       |
| Temperatura de evaporación          |       | Capacidad de refrigeración<br>+/- 5% |                             |     | Consumo de potencia<br>+/- 5%         | Consumo de corriente<br>+/- 5% | Flujo de masa<br>+/- 5% | RANGO DE EFICIENCIA<br>+/- 7% |           |       |
| °C                                  | (°F)  | [Btu/h]                              | [kcal/h]                    | [W] | [W]                                   | [A]                            | [kg/h]                  | [Btu/Wh]                      | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -35                                 | (-31) | 273                                  | 69                          | 80  | 81                                    | 0.96                           | 1.54                    | 3.36                          | 0.85      | 0.98  |
| -30                                 | (-22) | 394                                  | 99                          | 116 | 97                                    | 1.05                           | 2.23                    | 4.09                          | 1.03      | 1.20  |
| -25                                 | (-13) | 542                                  | 137                         | 159 | 113                                   | 1.16                           | 3.08                    | 4.83                          | 1.22      | 1.42  |
| -20                                 | (- 4) | 718                                  | 181                         | 210 | 129                                   | 1.29                           | 4.08                    | 5.59                          | 1.41      | 1.64  |
| -15                                 | (+ 5) | 924                                  | 233                         | 271 | 146                                   | 1.42                           | 5.27                    | 6.35                          | 1.60      | 1.86  |
| -10                                 | (+14) | 1163                                 | 293                         | 341 | 164                                   | 1.56                           | 6.66                    | 7.13                          | 1.80      | 2.09  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@115V60Hz |       | ASHRAE32<br>Estática                 |          |     | (Temp. de condensación 65°C (+149°F)) |                                |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|----------|-----|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| Temperatura de evaporación          |       | Capacidad de refrigeración<br>+/- 5% |          |     | Consumo de potencia<br>+/- 5%         | Consumo de corriente<br>+/- 5% | Flujo de masa<br>+/- 5% | RANGO DE EFICIENCIA<br>+/- 7% |           |       |
| °C                                  | (°F)  | [Btu/h]                              | [kcal/h] | [W] | [W]                                   | [A]                            | [kg/h]                  | [Btu/Wh]                      | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -35                                 | (-31) | 205                                  | 52       | 60  | 74                                    | 0.90                           | 1.16                    | 2.74                          | 0.69      | 0.80  |
| -30                                 | (-22) | 333                                  | 84       | 98  | 94                                    | 1.03                           | 1.89                    | 3.47                          | 0.87      | 1.02  |
| -25                                 | (-13) | 483                                  | 122      | 142 | 114                                   | 1.17                           | 2.74                    | 4.18                          | 1.05      | 1.23  |
| -20                                 | (- 4) | 658                                  | 166      | 193 | 135                                   | 1.32                           | 3.74                    | 4.89                          | 1.23      | 1.43  |
| -15                                 | (+ 5) | 859                                  | 217      | 252 | 155                                   | 1.49                           | 4.90                    | 5.57                          | 1.40      | 1.63  |
| -10                                 | (+14) | 1089                                 | 275      | 319 | 175                                   | 1.66                           | 6.24                    | 6.23                          | 1.57      | 1.83  |

### F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

|                                      |                               |      |                          |
|--------------------------------------|-------------------------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base                         | Universal EG/F/AMEM version 2 |      |                          |
| 2 Soporte de badeja                  | Sí                            |      |                          |
| 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                         | 4.94 +0.08/-0.08              | [mm] | (0.194" +0.003"/-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                |      |                          |