

### DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

|                              |             |
|------------------------------|-------------|
| Denominación                 | EM YS60HEP  |
| Voltage / Frecuencia nominal | 220 V 60 Hz |
| Código de Ingeniería         | 513305047   |

### A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

|   |                               |                                   |                |
|---|-------------------------------|-----------------------------------|----------------|
| 1 Tipo                                  | Compresor recíproco           |                                   |                |
| 2 Refrigerante                          | R-134a                        |                                   |                |
| 3 Voltaje y frecuencia nominal          | 220 / 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/Forzada              | -                                 | 198 para 242 V |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)     | Estática/Forzada              | -                                 | 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                           | 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)   | 7.68          | [kg] (16.93 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  | 220 V 60 Hz 1 ~ (Monofásico) |                           |
| 2 Tipo de Dispositivo de Arranque             | PTC                          |                           |
| 2.1 Dispositivo de Arranque                   | 8EA17C3/QPS2-A22MD3          |                           |
| 3 Capacitor de Arranque                       | -                            | [µF(VAC minimo)]          |
| 4 Capacitor de marcha                         | 4(300)/5(300)                | [µF(VAC minimo)]          |
| 5 Protección del motor                        | 4TM232RFBYY-53               |                           |
| 6 Resistencia del motor - bobina arranque     | 19.20                        | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistencia del motor - bobina marcha       | 17.60                        | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corriente com rotor trabado (60 Hz)   | -                            | [A] - Medido según UL 984 |
| 9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (60 Hz) | -                            | [A] - Medido según UL 984 |
| 10 FLA - Corriente a plena carga HBP (60 Hz)  | -                            | [A] - Medido según UL 984 |
| 11 Institutos de aprobación                   | CE - TUV - UKCA              |                           |

### D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

|                                      |          |     |                               |                                |  |                               |  |       |
|--------------------------------------|----------|-----|-------------------------------|--------------------------------|--|-------------------------------|--|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@220V60Hz  |          |     | ASHRAELBP32<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] |
| 603                                  | 152      | 177 | 122                           | 0.67                           | 3.43   | 4.95                          | 1.25                                   | 1.45  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

|                                     |       |                                      |                      |     |                                      |                                |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|----------------------|-----|--------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@220V60Hz |       |                                      | ASHRAE32<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) | 343                                  | 86                   | 101 | 84                                   | 0.52                           | 1.94                    | 4.04                          | 1.02      | 1.18  |
| -30                                 | (-22) | 457                                  | 115                  | 134 | 95                                   | 0.55                           | 2.59                    | 4.85                          | 1.22      | 1.42  |
| -25                                 | (-13) | 604                                  | 152                  | 177 | 106                                  | 0.59                           | 3.43                    | 5.71                          | 1.44      | 1.67  |
| -20                                 | (- 4) | 788                                  | 199                  | 231 | 118                                  | 0.64                           | 4.49                    | 6.66                          | 1.68      | 1.95  |
| -15                                 | (+ 5) | 1017                                 | 256                  | 298 | 132                                  | 0.70                           | 5.80                    | 7.69                          | 1.94      | 2.25  |
| -10                                 | (+14) | 1294                                 | 326                  | 379 | 146                                  | 0.76                           | 7.41                    | 8.82                          | 2.22      | 2.59  |

|                                     |       |                                      |                      |     |                                       |                                |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|----------------------|-----|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@220V60Hz |       |                                      | ASHRAE32<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) | 318                                  | 80                   | 93  | 87                                    | 0.53                           | 1.80                    | 3.68                          | 0.93      | 1.08  |
| -30                                 | (-22) | 436                                  | 110                  | 128 | 99                                    | 0.57                           | 2.47                    | 4.44                          | 1.12      | 1.30  |
| -25                                 | (-13) | 583                                  | 147                  | 171 | 112                                   | 0.61                           | 3.31                    | 5.23                          | 1.32      | 1.53  |
| -20                                 | (- 4) | 764                                  | 192                  | 224 | 126                                   | 0.67                           | 4.35                    | 6.07                          | 1.53      | 1.78  |
| -15                                 | (+ 5) | 984                                  | 248                  | 288 | 141                                   | 0.73                           | 5.62                    | 6.96                          | 1.75      | 2.04  |
| -10                                 | (+14) | 1249                                 | 315                  | 366 | 157                                   | 0.79                           | 7.16                    | 7.93                          | 2.00      | 2.32  |

|                                     |       |                                      |                      |     |                                       |                                |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|----------------------|-----|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@220V60Hz |       |                                      | ASHRAE32<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) | 277                                  | 70                   | 81  | 85                                    | 0.53                           | 1.57                    | 3.28                          | 0.83      | 0.96  |
| -30                                 | (-22) | 399                                  | 100                  | 117 | 100                                   | 0.58                           | 2.26                    | 4.00                          | 1.01      | 1.17  |
| -25                                 | (-13) | 545                                  | 137                  | 160 | 115                                   | 0.63                           | 3.09                    | 4.73                          | 1.19      | 1.39  |
| -20                                 | (- 4) | 720                                  | 182                  | 211 | 132                                   | 0.69                           | 4.10                    | 5.48                          | 1.38      | 1.60  |
| -15                                 | (+ 5) | 932                                  | 235                  | 273 | 149                                   | 0.76                           | 5.32                    | 6.25                          | 1.58      | 1.83  |
| -10                                 | (+14) | 1184                                 | 298                  | 347 | 167                                   | 0.84                           | 6.78                    | 7.07                          | 1.78      | 2.07  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@220V60Hz |       | 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) | 224                                  | 56       | 66  | 80                                    | 0.51                           | 1.27                    | 2.77                          | 0.70      | 0.81  |
| -30                                 | (-22) | 348                                  | 88       | 102 | 99                                    | 0.57                           | 1.97                    | 3.48                          | 0.88      | 1.02  |
| -25                                 | (-13) | 493                                  | 124      | 144 | 118                                   | 0.64                           | 2.80                    | 4.16                          | 1.05      | 1.22  |
| -20                                 | (- 4) | 663                                  | 167      | 194 | 137                                   | 0.72                           | 3.77                    | 4.83                          | 1.22      | 1.42  |
| -15                                 | (+ 5) | 865                                  | 218      | 253 | 158                                   | 0.80                           | 4.94                    | 5.51                          | 1.39      | 1.61  |
| -10                                 | (+14) | 1103                                 | 278      | 323 | 179                                   | 0.88                           | 6.32                    | 6.20                          | 1.56      | 1.82  |

### F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

|                                      |                               |      |                          |
|--------------------------------------|-------------------------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base                         | Universal EG/F/AMEM version 2 |      |                          |
| 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                          | Curvo Paralelo Placa base     |      |                          |
| 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                |      |                          |