

### DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

|                              |                 |
|------------------------------|-----------------|
| Denominación                 | EM 2S70CLP      |
| Voltage / Frecuencia nominal | 115-127 V 60 Hz |
| Código de Ingeniería         | 513304584       |

### A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

|   |                               |                                   |                |
|---|-------------------------------|-----------------------------------|----------------|
| 1 Tipo                                  | Compresor recíproco           |                                   |                |
| 2 Refrigerante                          | R-600a                        |                                   |                |
| 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                         | RSIR                          |                                   |                |
| 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                           | 6.9                           | [kgf/cm <sup>2</sup> ] (98 psig)  | / °C - °F      |
| 9.2 Pico                                | 7.8                           | [kgf/cm <sup>2</sup> ] (111 psig) | / °C - °F      |
| 10 Máxima temperatura de las bobinas    | 130                           | [ °C ]                            |                |

### B - DATOS MECÁNICOS

|                                |                |                                  |
|--------------------------------|----------------|----------------------------------|
| 1 Referencia Comercial         | 1/5            | [hp]                             |
| 2 Desplazamiento               | 10.61          | [cm <sup>3</sup> ] (0.647 cu.in) |
| 2.1 Diametro [mm]              | 26.000         |                                  |
| 2.2 Curso [mm]                 | 20.000         |                                  |
| 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)   | 7.38           | [kg] (16.27 lb.)                 |
| 5 Carga de nitrógeno           | -              | [kgf/cm <sup>2</sup> ]           |

### 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                   | 8EA14C1/QPS2-A4R7MG1/QPS2-A4R7MG1 090 |                           |
| 3 Capacitor de Arranque                       | -                                     | [µF(VAC minimo)]          |
| 4 Capacitor de marcha                         | -                                     | [µF(VAC minimo)]          |
| 5 Protección del motor                        | 4TM427KFBYY-53                        |                           |
| 6 Resistencia del motor - bobina arranque     | 6.14                                  | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistencia del motor - bobina marcha       | 3.97                                  | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corriente com rotor trabado (60 Hz)   | 14.00                                 | [A] - Medido según UL 984 |
| 9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (60 Hz) | 2.85                                  | [A] - Medido según UL 984 |
| 10 FLA - Corriente a plena carga HBP (60 Hz)  | 3.29                                  | [A] - Medido según UL 984 |
| 11 Institutos de aprobación                   | CE - IMTRO - TUV - UKCA               |                           |

### D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

|                                      |          |     |                                |                                |  |                               |  |       |  |
|--------------------------------------|----------|-----|--------------------------------|--------------------------------|--|-------------------------------|--|-------|--|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@127V60Hz  |          |     | <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] |  |
| 716                                  | 180      | 210 | 134                            | 1.72                           | 2.25   | 5.35                          | 1.35                                   | 1.57  |  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

|                                     |       |                                      |                             |     |                                      |                                |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|--------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@127V60Hz |       |                                      | <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) | 428                                  | 108                         | 125 | 97                                   | 1.48                           | 1.34                    | 4.41                          | 1.11      | 1.29  |
| -30                                 | (-22) | 581                                  | 147                         | 170 | 110                                  | 1.53                           | 1.82                    | 5.29                          | 1.33      | 1.55  |
| -25                                 | (-13) | 724                                  | 182                         | 212 | 117                                  | 1.59                           | 2.27                    | 6.23                          | 1.57      | 1.82  |
| -20                                 | (- 4) | 908                                  | 229                         | 266 | 127                                  | 1.66                           | 2.85                    | 7.14                          | 1.80      | 2.09  |
| -15                                 | (+ 5) | 1188                                 | 299                         | 348 | 147                                  | 1.73                           | 3.74                    | 7.96                          | 2.01      | 2.33  |
| -10                                 | (+14) | 1616                                 | 407                         | 474 | 186                                  | 1.80                           | 5.10                    | 8.61                          | 2.17      | 2.52  |

|                                     |       |                                      |                             |     |                                       |                                |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@127V60Hz |       |                                      | <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) | 416                                  | 105                         | 122 | 96                                    | 1.50                           | 1.30                    | 4.30                          | 1.08      | 1.26  |
| -30                                 | (-22) | 568                                  | 143                         | 166 | 113                                   | 1.56                           | 1.78                    | 4.97                          | 1.25      | 1.46  |
| -25                                 | (-13) | 703                                  | 177                         | 206 | 123                                   | 1.64                           | 2.21                    | 5.73                          | 1.44      | 1.68  |
| -20                                 | (- 4) | 875                                  | 220                         | 256 | 136                                   | 1.72                           | 2.75                    | 6.50                          | 1.64      | 1.91  |
| -15                                 | (+ 5) | 1137                                 | 286                         | 333 | 158                                   | 1.81                           | 3.58                    | 7.22                          | 1.82      | 2.12  |
| -10                                 | (+14) | 1541                                 | 388                         | 452 | 197                                   | 1.88                           | 4.86                    | 7.79                          | 1.96      | 2.28  |

|                                     |       |                                      |                             |     |                                       |                                |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@127V60Hz |       |                                      | <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) | 391                                  | 98                          | 114 | 97                                    | 1.50                           | 1.22                    | 4.03                          | 1.02      | 1.18  |
| -30                                 | (-22) | 543                                  | 137                         | 159 | 117                                   | 1.59                           | 1.70                    | 4.54                          | 1.14      | 1.33  |
| -25                                 | (-13) | 673                                  | 170                         | 197 | 130                                   | 1.68                           | 2.11                    | 5.19                          | 1.31      | 1.52  |
| -20                                 | (- 4) | 835                                  | 211                         | 245 | 144                                   | 1.77                           | 2.62                    | 5.88                          | 1.48      | 1.72  |
| -15                                 | (+ 5) | 1082                                 | 273                         | 317 | 167                                   | 1.86                           | 3.41                    | 6.54                          | 1.65      | 1.92  |
| -10                                 | (+14) | 1466                                 | 369                         | 430 | 206                                   | 1.94                           | 4.63                    | 7.11                          | 1.79      | 2.08  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@127V60Hz |       | 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) | 351                                  | 88       | 103 | 99                                     | 1.49                           | 1.10                    | 3.59                          | 0.91      | 1.05  |
| -30                                 | (-22) | 506                                  | 128      | 148 | 121                                    | 1.59                           | 1.59                    | 4.01                          | 1.01      | 1.18  |
| -25                                 | (-13) | 635                                  | 160      | 186 | 136                                    | 1.70                           | 1.99                    | 4.59                          | 1.16      | 1.34  |
| -20                                 | (- 4) | 790                                  | 199      | 231 | 151                                    | 1.80                           | 2.48                    | 5.25                          | 1.32      | 1.54  |
| -15                                 | (+ 5) | 1024                                 | 258      | 300 | 174                                    | 1.89                           | 3.22                    | 5.93                          | 1.49      | 1.74  |
| -10                                 | (+14) | 1390                                 | 350      | 407 | 214                                    | 1.97                           | 4.39                    | 6.53                          | 1.65      | 1.91  |

**F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS**

|                                      |                                    |      |                          |
|--------------------------------------|------------------------------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base                         | Padrón Europeo EG/F/AMEM Version 2 |      |                          |
| 2 Soporte de bodega                  | Sí                                 |      |                          |
| 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 42° arriba + 45° atrás       |      |                          |
| 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                          | Curv.Paral.Pl.base +24° atrás      |      |                          |
| 3.3 PROCESO                          | 6.35 +0.08/-0.08                   | [mm] | (0.250" +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                     |      |                          |