

### DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

|                              |                    |
|------------------------------|--------------------|
| Denominación                 | <b>F GS100HA</b>   |
| Voltage / Frecuencia nominal | <b>115 V 60 Hz</b> |
| Código de Ingeniería         | <b>513200354</b>   |

### A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

|  |                               |                                   |                |
|--|-------------------------------|-----------------------------------|----------------|
| 1 Tipo                                       | Compresor recíproco           |                                   |                |
| 2 Refrigerante                               | R-134a                        |                                   |                |
| 3 Voltaje y frecuencia nominal               | 115 / 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 135 V |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)          | Estática                      | -                                 | 103 para 135 V |
| 8.3 HBP (32°C Temperatura ambiente)          | -                             | -                                 | -              |
| 8.4 HBP (43°C Temperatura ambiente)          | -                             | -                                 | -              |
| 9 Máxima presión/temperatura de condensación |                               |                                   |                |
| 9.1 Operación (gauge)                        | 16.2                          | [kgf/cm <sup>2</sup> ] (230 psig) | / °C - °F      |
| 9.2 Pico (gauge)                             | 20.6                          | [kgf/cm <sup>2</sup> ] (293 psig) | / °C - °F      |
| 10 Máxima temperatura de las bobinas         | 130                           | [ °C ]                            |                |

### B - DATOS MECÁNICOS

|                                |               |  |
|--------------------------------|---------------|--|
| 1 Referencia Comercial         | 1/3           | [hp]   |
| 2 Desplazamiento               | 9.04          | [cm <sup>3</sup> ] (0.552 cu.in)             |
| 2.1 Diametro [mm]              | 24.000        |  |
| 2.2 Curso [mm]                 | 20.000        |  |
| 3 Carga de aceite              | 280           | [ml] (9.47 fl.oz)                            |
| 3.1 Aceites aprobados          |               |  |
| 3.2 Tipo/Viscosidad del aceite | ESTER / ISO22 |  |
| 4 Peso (com carga de aceite)   | 11.4          | [kg] (25.13 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 V 60 Hz 1 ~ (Monofásico) |                           |
| 2 Tipo de Dispositivo de Arranque             | PTC                          |                           |
| 2.1 Dispositivo de Arranque                   | 8EA14C1/8EA1B1               |                           |
| 3 Capacitor de Arranque                       | -                            | [µF(VAC minimo)]          |
| 4 Capacitor de marcha                         | -                            | [µF(VAC minimo)]          |
| 5 Protección del motor                        | 4TM427RFBYY-53               |                           |
| 6 Resistencia del motor - bobina arranque     | 3.30                         | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistencia del motor - bobina marcha       | 2.04                         | [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                   | IRAM - UL                    |                           |

### D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

|                                      |          |     |                                |                                |  |                               |           |       |  |
|--------------------------------------|----------|-----|--------------------------------|--------------------------------|--|-------------------------------|-----------|-------|--|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@115V60Hz  |          |     | <b>ASHRAELBP32</b><br>Estática |                                | Temperatura de evaporación <b>-23.3°C (-9.94°F)</b><br>(Temp. de condensación <b>54.4°C (129.92°F)</b> ) |                               |           |       |  |
| 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] |  |
| 1065                                 | 268      | 312 | 215                            | 1.78                           | 6.05   | 4.95                          | 1.25      | 1.45  |  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

|                                     |       |                                      |                             |     |   |                                |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|---|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@115V60Hz |       |                                      | <b>ASHRAE32</b><br>Estática |     | (Temp. de condensación <b>45°C (+113°F)</b> ) |                                |                         |                               |           |       |
| 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) | 534                                  | 135                         | 157 | 139   | 1.17                           | 3.02                    | 3.84                          | 0.97      | 1.13  |
| -30                                 | (-22) | 759                                  | 191                         | 222 | 170   | 1.41                           | 4.30                    | 4.47                          | 1.13      | 1.31  |
| -25                                 | (-13) | 1027                                 | 259                         | 301 | 200   | 1.63                           | 5.83                    | 5.16                          | 1.30      | 1.51  |
| -20                                 | (- 4) | 1350                                 | 340                         | 395 | 229   | 1.85                           | 7.68                    | 5.90                          | 1.49      | 1.73  |
| -15                                 | (+ 5) | 1739                                 | 438                         | 510 | 258   | 2.09                           | 9.93                    | 6.72                          | 1.69      | 1.97  |
| -10                                 | (+14) | 2206                                 | 556                         | 646 | 289   | 2.37                           | 12.64                   | 7.61                          | 1.92      | 2.23  |

|                                     |       |                                      |                             |     |   |                                |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|---|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@115V60Hz |       |                                      | <b>ASHRAE32</b><br>Estática |     | (Temp. de condensación <b>55°C (+131°F)</b> ) |                                |                         |                               |           |       |
| 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) | 455                                  | 115                         | 133 | 131   | 1.10                           | 2.58                    | 3.45                          | 0.87      | 1.01  |
| -30                                 | (-22) | 684                                  | 172                         | 200 | 167   | 1.39                           | 3.88                    | 4.08                          | 1.03      | 1.19  |
| -25                                 | (-13) | 951                                  | 240                         | 279 | 202   | 1.66                           | 5.40                    | 4.71                          | 1.19      | 1.38  |
| -20                                 | (- 4) | 1267                                 | 319                         | 371 | 237   | 1.94                           | 7.21                    | 5.37                          | 1.35      | 1.57  |
| -15                                 | (+ 5) | 1644                                 | 414                         | 482 | 272   | 2.22                           | 9.39                    | 6.05                          | 1.53      | 1.77  |
| -10                                 | (+14) | 2094                                 | 528                         | 614 | 309   | 2.55                           | 12.00                   | 6.78                          | 1.71      | 1.99  |

|                                     |       |                                      |                             |     |   |                                |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|---|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@115V60Hz |       |                                      | <b>ASHRAE32</b><br>Estática |     | (Temp. de condensación <b>65°C (+149°F)</b> ) |                                |                         |                               |           |       |
| 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) | 347                                  | 87                          | 102 | 122   | 1.05                           | 1.96                    | 2.86                          | 0.72      | 0.84  |
| -30                                 | (-22) | 584                                  | 147                         | 171 | 163   | 1.38                           | 3.31                    | 3.53                          | 0.89      | 1.03  |
| -25                                 | (-13) | 852                                  | 215                         | 250 | 203   | 1.70                           | 4.84                    | 4.17                          | 1.05      | 1.22  |
| -20                                 | (- 4) | 1165                                 | 294                         | 341 | 243   | 2.01                           | 6.63                    | 4.79                          | 1.21      | 1.40  |
| -15                                 | (+ 5) | 1534                                 | 386                         | 449 | 284   | 2.34                           | 8.75                    | 5.41                          | 1.36      | 1.59  |
| -10                                 | (+14) | 1969                                 | 496                         | 577 | 327   | 2.70                           | 11.28                   | 6.03                          | 1.52      | 1.77  |

**F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS**

|                                      |                 |      |                          |
|--------------------------------------|-----------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base                         | Universal EG/F  |      |                          |
| 2 Soporte de badeja                  | Sí              |      |                          |
| 3 Tubos                              |                 |      |                          |
| 3.1 SUCCIÓN                          | 6.5 +0.12/-0.08 | [mm] | (0.256" +0.005"/-0.003") |
| 3.1.1 Material                       | Acero Cobrizado |      |                          |
| 3.1.2 Forma                          | Curvo           |      |                          |
| 3.2 DESCARGA                         | 5 +0.18/-0.06   | [mm] | (0.197" +0.007"/-0.002") |
| 3.2.1 Material                       | Acero Cobrizado |      |                          |
| 3.2.2 Forma                          | Curvo           |      |                          |
| 3.3 PROCESO                          | 6.5 +0.12/-0.08 | [mm] | (0.256" +0.005"/-0.003") |
| 3.3.1 Material                       | Acero Cobrizado |      |                          |
| 3.3.2 Forma                          | Curvo           |      |                          |
| 3.4 Tubo enfriador de aceite (Cobre) | No              | [mm] |                          |
| 3.5 Sellado del tudo                 | Tampa de Gomma  |      |                          |