

### DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

|                              |                        |
|------------------------------|------------------------|
| Denominación                 | <b>F GS70HA</b>        |
| Voltage / Frecuencia nominal | <b>115-127 V 60 Hz</b> |
| Código de Ingeniería         | <b>513209037</b>       |

### 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 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         | 1/5+          | [hp]   |
| 2 Desplazamiento               | 6.36          | [cm <sup>3</sup> ] (0.388 cu.in)             |
| 2.1 Diametro [mm]              | 22.500        |  |
| 2.2 Curso [mm]                 | 16.000        |  |
| 3 Carga de aceite              | 350           | [ml] (11.84 fl.oz.)                          |
| 3.1 Aceites aprobados          |               |  |
| 3.2 Tipo/Viscosidad del aceite | ESTER / ISO22 |  |
| 4 Peso (com carga de aceite)   | 11.25         | [kg] (24.80 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                   | 8EA1B3                           |                           |
| 3 Capacitor de Arranque                       | -                                | [µF(VAC minimo)]          |
| 4 Capacitor de marcha                         | 20(180)                          | [µF(VAC minimo)]          |
| 5 Protección del motor                        | 4TM283ULBYY-53                   |                           |
| 6 Resistencia del motor - bobina arranque     | 3.50                             | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistencia del motor - bobina marcha       | 3.42                             | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corriente com rotor trabado (60 Hz)   | 10.00                            | [A] - Medido según UL 984 |
| 9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (60 Hz) | 1.90                             | [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] |  |
| 710                                  | 179      | 208 | 140                            | 1.24                           | 4.03   | 5.09                          | 1.28      | 1.49  |  |

### 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) | 355                                  | 89                          | 104 | 97  | 0.90                           | 2.01                    | 3.67                          | 0.93      | 1.08  |
| -30                                 | (-22) | 523                                  | 132                         | 153 | 115   | 1.05                           | 2.96                    | 4.52                          | 1.14      | 1.33  |
| -25                                 | (-13) | 720                                  | 181                         | 211 | 134   | 1.20                           | 4.08                    | 5.36                          | 1.35      | 1.57  |
| -20                                 | (- 4) | 954                                  | 240                         | 280 | 154   | 1.36                           | 5.43                    | 6.21                          | 1.57      | 1.82  |
| -15                                 | (+ 5) | 1236                                 | 311                         | 362 | 174   | 1.53                           | 7.06                    | 7.12                          | 1.79      | 2.09  |
| -10                                 | (+14) | 1575                                 | 397                         | 461 | 194   | 1.72                           | 9.02                    | 8.10                          | 2.04      | 2.37  |

|                                     |       |                                      |                             |     |   |                                |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|---|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| 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) | 319                                  | 80                          | 93  | 95  | 0.88                           | 1.80                    | 3.33                          | 0.84      | 0.98  |
| -30                                 | (-22) | 469                                  | 118                         | 137 | 114   | 1.03                           | 2.66                    | 4.10                          | 1.03      | 1.20  |
| -25                                 | (-13) | 648                                  | 163                         | 190 | 135   | 1.20                           | 3.68                    | 4.82                          | 1.22      | 1.41  |
| -20                                 | (- 4) | 864                                  | 218                         | 253 | 157   | 1.39                           | 4.92                    | 5.53                          | 1.39      | 1.62  |
| -15                                 | (+ 5) | 1128                                 | 284                         | 331 | 181   | 1.59                           | 6.44                    | 6.24                          | 1.57      | 1.83  |
| -10                                 | (+14) | 1449                                 | 365                         | 425 | 207   | 1.82                           | 8.30                    | 7.00                          | 1.76      | 2.05  |

|                                     |       |                                      |                             |     |   |                                |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|---|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| 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) | 242                                  | 61                          | 71  | 88  | 0.82                           | 1.37                    | 2.76                          | 0.70      | 0.81  |
| -30                                 | (-22) | 389                                  | 98                          | 114 | 108   | 0.99                           | 2.20                    | 3.57                          | 0.90      | 1.04  |
| -25                                 | (-13) | 564                                  | 142                         | 165 | 131   | 1.17                           | 3.20                    | 4.29                          | 1.08      | 1.26  |
| -20                                 | (- 4) | 777                                  | 196                         | 228 | 157   | 1.39                           | 4.42                    | 4.95                          | 1.25      | 1.45  |
| -15                                 | (+ 5) | 1037                                 | 261                         | 304 | 185   | 1.63                           | 5.92                    | 5.59                          | 1.41      | 1.64  |
| -10                                 | (+14) | 1353                                 | 341                         | 397 | 217   | 1.91                           | 7.75                    | 6.23                          | 1.57      | 1.83  |

**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                       | Acero Cobrizado                               |
| 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                       | Acero Cobrizado                               |
| 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                       | Acero Cobrizado                               |
| 3.3.2 Forma                          | Recto   |
| 3.4 Tubo enfriador de aceite (Cobre) | No [mm]                                       |
| 3.5 Sellado del tudo                 | Tampa de Gomma                                |