

### DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

|                             |                    |
|-----------------------------|--------------------|
| Descrição                   | <b>F GS100HA</b>   |
| Voltagem/Frequência Nominal | <b>115 V 60 Hz</b> |
| Código de Engenharia        | <b>513200687</b>   |

### A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

|   |                               |                                   |             |
|---|-------------------------------|-----------------------------------|-------------|
| 1 Tipo                                      | Compressor recíproco          |                                   |             |
| 2 Refrigerante                              | R-134a                        |                                   |             |
| 3 Voltagem e frequência nominal             | 115 / 60                      | [ V / Hz ]                        |             |
| 4 Tipo de Aplicação                         | Baixa Pressão de Retorno      |                                   |             |
| 4.1 Temperatura de Evaporação               | -35°C à -10°C                 | (-31°F à 14°F)                    |             |
| 5 Tipo de Motor                             | RSCR                          |                                   |             |
| 6 Torque de Partida                         | LST - Baixo Torque de Partida |                                   |             |
| 7 Elemento de Controle                      | Tubo capilar                  |                                   |             |
| 8 Refrigeração do compressor                | Faixa de operação da voltagem |                                   |             |
|   |                               | 50 Hz                             | 60 Hz       |
| 8.1 LBP (32°C Temperatura ambiente)         | Estático                      | -                                 | 103 à 135 V |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)         | Estático                      | -                                 | 103 à 135 V |
| 8.3 HBP (32°C Temperatura ambiente)         | -                             | -                                 | -           |
| 8.4 HBP (43°C Temperatura ambiente)         | -                             | -                                 | -           |
| 9 Máxima pressão/temperatura de condensação |                               |                                   |             |
| 9.1 Operação (manométrica)                  | 16.2                          | [kgf/cm <sup>2</sup> ] (230 psig) | / °C - °F   |
| 9.2 Pico (manométrica)                      | 20.6                          | [kgf/cm <sup>2</sup> ] (293 psig) | / °C - °F   |
| 10 Máxima temperatura das bobinas           | 130                           | [ °C ]                            |             |

### B - DADOS MECÂNICOS

|                              |               |   |
|------------------------------|---------------|---|
| 1 Referência Comercial       | 1/3           | [hp]                                      |
| 2 Deslocamento               | 9.04          | [cm <sup>3</sup> ] (0.552 cu.in)          |
| 2.1 Diâmetro [mm]            | 24.000        |   |
| 2.2 Curso [mm]               | 20.000        |   |
| 3 Carga de óleo              | 280           | [ml] (9.47 fl.oz)                         |
| 3.1 Lubrificantes aprovados  |               |   |
| 3.2 Tipo/Viscosidade do óleo | ESTER / ISO22 |   |
| 4 Peso (com carga de óleo)   | 11.52         | [kg] (25.40 lb.)                          |
| 5 Carga de Nitrogênio        | 0.2 à 0.3     | [kgf/cm <sup>2</sup> ] (2.84 à 4.27 psig) |

### C - DADOS ELÉTRICOS

|   |                              |                                   |
|---|------------------------------|-----------------------------------|
| 1 Voltagem/Frequência/Número de Fases Nominal | 115 V 60 Hz 1 ~ (Monofásico) |                                   |
| 2 Tipo de Dispositivo de Partida              | PTC                          |                                   |
| 2.1 Dispositivo de Partida                    | 8EA14C3/8EA1B3               |                                   |
| 3 Capacitor de Partida                        | -                            | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 4 Capacitor de Funcionamento                  | 20(180)                      | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 5 Proteção do Motor                           | 4TM427RFBYY-53               |                                   |
| 6 Resistência motor - bobina auxiliar         | 3.30                         | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 7 Resistência motor - bobina funcionamento    | 2.04                         | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (60 Hz)  | 18.00                        | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (60 Hz)  | 3.10                         | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 10 FLA - Corrente a plena carga HBP (60 Hz)   | -                            | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 11 Institutos de aprovação                    | IRAM - UL                    |                                   |

### D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

|                                      |          |     |                                |                               |  |  |           |       |
|--------------------------------------|----------|-----|--------------------------------|-------------------------------|--|--|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@115V60Hz     |          |     | <b>ASHRAELBP32</b><br>Estático |                               | Temperatura de evaporação<br>(Temperatura de condensação | -23.3°C (-9.94°F)<br>54.4°C (129.92°F) |           |       |
| Capacidade de refrigeração<br>+/- 5% |          |     | Consumo de potência<br>+/- 5%  | Consumo de corrente<br>+/- 5% | Fluxo de massa<br>+/- 5%                                 | FAIXA DE EFICIÊNCIA<br>+/- 7%          |           |       |
| [Btu/h]                              | [kcal/h] | [W] | [W]                            | [A]                           | [kg/h]   | [Btu/Wh]                               | [kcal/Wh] | [W/W] |
| 1065                                 | 268      | 312 | 201                            | 1.78                          | 6.05   | 5.30                                   | 1.34      | 1.55  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

|                                  |                                      |          |                             |                               |  |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------|-------------------------------|--|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@115V60Hz |                                      |          | <b>ASHRAE32</b><br>Estático |                               | (Temperatura de condensação 45°C (+113°F)) |                          |                               |           |       |
| Temperatura de evaporação        | Capacidade de refrigeração<br>+/- 5% |          |                             | Consumo de potência<br>+/- 5% | Consumo de corrente<br>+/- 5%              | Fluxo de massa<br>+/- 5% | FAIXA DE EFICIÊNCIA<br>+/- 7% |           |       |
| °C (°F)                          | [Btu/h]                              | [kcal/h] | [W]                         | [W]                           | [A]  | [kg/h]                   | [Btu/Wh]                      | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -35 (-31)                        | 534                                  | 135      | 157                         | 131                           | 1.17                                       | 3.02                     | 4.08                          | 1.03      | 1.20  |
| -30 (-22)                        | 759                                  | 191      | 222                         | 159                           | 1.41                                       | 4.30                     | 4.78                          | 1.20      | 1.40  |
| -25 (-13)                        | 1027                                 | 259      | 301                         | 187                           | 1.63                                       | 5.83                     | 5.51                          | 1.39      | 1.61  |
| -20 (- 4)                        | 1350                                 | 340      | 395                         | 215                           | 1.85                                       | 7.68                     | 6.30                          | 1.59      | 1.85  |
| -15 (+ 5)                        | 1739                                 | 438      | 510                         | 242                           | 2.09                                       | 9.93                     | 7.16                          | 1.80      | 2.10  |
| -10 (+14)                        | 2206                                 | 556      | 646                         | 271                           | 2.37                                       | 12.64                    | 8.10                          | 2.04      | 2.37  |

|                                  |                                      |          |                             |                               |  |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------|-------------------------------|--|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@115V60Hz |                                      |          | <b>ASHRAE32</b><br>Estático |                               | (Temperatura de condensação 55°C (+131°F)) |                          |                               |           |       |
| Temperatura de evaporação        | Capacidade de refrigeração<br>+/- 5% |          |                             | Consumo de potência<br>+/- 5% | Consumo de corrente<br>+/- 5%              | Fluxo de massa<br>+/- 5% | FAIXA DE EFICIÊNCIA<br>+/- 7% |           |       |
| °C (°F)                          | [Btu/h]                              | [kcal/h] | [W]                         | [W]                           | [A]  | [kg/h]                   | [Btu/Wh]                      | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -35 (-31)                        | 455                                  | 115      | 133                         | 124                           | 1.10                                       | 2.58                     | 3.67                          | 0.93      | 1.08  |
| -30 (-22)                        | 684                                  | 172      | 200                         | 157                           | 1.39                                       | 3.88                     | 4.35                          | 1.10      | 1.28  |
| -25 (-13)                        | 951                                  | 240      | 279                         | 189                           | 1.66                                       | 5.40                     | 5.03                          | 1.27      | 1.47  |
| -20 (- 4)                        | 1267                                 | 319      | 371                         | 222                           | 1.94                                       | 7.21                     | 5.72                          | 1.44      | 1.68  |
| -15 (+ 5)                        | 1644                                 | 414      | 482                         | 255                           | 2.22                                       | 9.39                     | 6.45                          | 1.62      | 1.89  |
| -10 (+14)                        | 2094                                 | 528      | 614                         | 290                           | 2.55                                       | 12.00                    | 7.22                          | 1.82      | 2.11  |

|                                  |                                      |          |                             |                               |  |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------|-------------------------------|--|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@115V60Hz |                                      |          | <b>ASHRAE32</b><br>Estático |                               | (Temperatura de condensação 65°C (+149°F)) |                          |                               |           |       |
| Temperatura de evaporação        | Capacidade de refrigeração<br>+/- 5% |          |                             | Consumo de potência<br>+/- 5% | Consumo de corrente<br>+/- 5%              | Fluxo de massa<br>+/- 5% | FAIXA DE EFICIÊNCIA<br>+/- 7% |           |       |
| °C (°F)                          | [Btu/h]                              | [kcal/h] | [W]                         | [W]                           | [A]  | [kg/h]                   | [Btu/Wh]                      | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -35 (-31)                        | 347                                  | 87       | 102                         | 115                           | 1.05                                       | 1.96                     | 3.06                          | 0.77      | 0.90  |
| -30 (-22)                        | 584                                  | 147      | 171                         | 152                           | 1.38                                       | 3.31                     | 3.78                          | 0.95      | 1.11  |
| -25 (-13)                        | 852                                  | 215      | 250                         | 190                           | 1.70                                       | 4.84                     | 4.46                          | 1.12      | 1.31  |
| -20 (- 4)                        | 1165                                 | 294      | 341                         | 228                           | 2.01                                       | 6.63                     | 5.12                          | 1.29      | 1.50  |
| -15 (+ 5)                        | 1534                                 | 386      | 449                         | 266                           | 2.34                                       | 8.75                     | 5.77                          | 1.45      | 1.69  |
| -10 (+14)                        | 1969                                 | 496      | 577                         | 307                           | 2.70                                       | 11.28                    | 6.42                          | 1.62      | 1.88  |

**F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS**

|                                     |                    |      |                          |
|-------------------------------------|--------------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base                        | Universal EG/F     |      |                          |
| 2 Suporte de bandeja                | Não                |      |                          |
| 3 Passadores                        |                    |      |                          |
| 3.1 SUCÇÃO                          | 6.5 +0.12/-0.08    | [mm] | (0.256" +0.005"/-0.003") |
| 3.1.1 Material                      | Aço cobreado       |      |                          |
| 3.1.2 Forma                         | Curvo              |      |                          |
| 3.2 DESCARGA                        | 5 +0.18/-0.06      | [mm] | (0.197" +0.007"/-0.002") |
| 3.2.1 Material                      | Aço cobreado       |      |                          |
| 3.2.2 Forma                         | Curvo              |      |                          |
| 3.3 PROCESSO                        | 6.5 +0.12/-0.08    | [mm] | (0.256" +0.005"/-0.003") |
| 3.3.1 Material                      | Aço cobreado       |      |                          |
| 3.3.2 Forma                         | Curvo              |      |                          |
| 3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre) | Não                | [mm] |                          |
| 3.5 Fechamento do Passador          | Tampão de Borracha |      |                          |