

### DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

|                             |                           |
|-----------------------------|---------------------------|
| Descrição                   | <b>F GS100HA</b>          |
| Voltagem/Frequência Nominal | <b>220-240 V 50-60 Hz</b> |
| Código de Engenharia        | <b>513200232</b>          |

### A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

|   |                               |                                   |           |
|---|-------------------------------|-----------------------------------|-----------|
| 1 Tipo                                      | Compressor recíproco          |                                   |           |
| 2 Refrigerante                              | R-134a                        |                                   |           |
| 3 Voltagem e frequência nominal             | 220-240 / 50-60               | [ 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                             | RSIR                          |                                   |           |
| 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                      | 198 à 255 V                       | -         |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)         | Estático                      | 198 à 255 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              | 350           | [ml] (11.84 fl.oz.)                       |
| 3.1 Lubrificantes aprovados  |               |   |
| 3.2 Tipo/Viscosidade do óleo | ESTER / ISO22 |   |
| 4 Peso (com carga de óleo)   | 11.4          | [kg] (25.13 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 | 220-240 V 50-60 Hz 1 ~ (Monofásico) |                                   |
| 2 Tipo de Dispositivo de Partida              | PTC                                 |                                   |
| 2.1 Dispositivo de Partida                    | 8EA17C1/8EA5B1                      |                                   |
| 3 Capacitor de Partida                        | -                                   | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 4 Capacitor de Funcionamento                  | -                                   | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 5 Proteção do Motor                           | 4TM302KFBYY-53                      |                                   |
| 6 Resistência motor - bobina auxiliar         | 10.80                               | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 7 Resistência motor - bobina funcionamento    | 8.00                                | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50 Hz)  | -                                   | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50 Hz)  | -                                   | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 10 FLA - Corrente a plena carga HBP (50 Hz)   | -                                   | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 11 Institutos de aprovação                    | CCC - IRAM - UL                     |                                   |

### D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

|                                      |          |     |                                |                               |  |  |           |       |
|--------------------------------------|----------|-----|--------------------------------|-------------------------------|--|--|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz     |          |     | <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] |
| 850                                  | 214      | 249 | 178                            | 1.36                          | 4.83   | 4.77                                   | 1.20      | 1.40  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

|                                  |                                      |          |                             |                               |  |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------|-------------------------------|--|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz |                                      |          | <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)                        | 450                                  | 113      | 132                         | 123                           | 0.89                                       | 2.55                     | 3.65                          | 0.92      | 1.07  |
| -30 (-22)                        | 641                                  | 162      | 188                         | 144                           | 1.10                                       | 3.64                     | 4.43                          | 1.12      | 1.30  |
| -25 (-13)                        | 849                                  | 214      | 249                         | 167                           | 1.27                                       | 4.82                     | 5.10                          | 1.29      | 1.50  |
| -20 (- 4)                        | 1093                                 | 275      | 320                         | 190                           | 1.42                                       | 6.22                     | 5.76                          | 1.45      | 1.69  |
| -15 (+ 5)                        | 1391                                 | 350      | 408                         | 215                           | 1.56                                       | 7.94                     | 6.48                          | 1.63      | 1.90  |
| -10 (+14)                        | 1762                                 | 444      | 516                         | 239                           | 1.72                                       | 10.10                    | 7.34                          | 1.85      | 2.15  |

|                                  |                                      |          |                             |                               |  |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------|-------------------------------|--|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz |                                      |          | <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)                        | 371                                  | 94       | 109                         | 122                           | 0.84                                       | 2.10                     | 3.06                          | 0.77      | 0.90  |
| -30 (-22)                        | 565                                  | 142      | 166                         | 145                           | 1.08                                       | 3.20                     | 3.87                          | 0.98      | 1.13  |
| -25 (-13)                        | 773                                  | 195      | 227                         | 170                           | 1.29                                       | 4.39                     | 4.54                          | 1.14      | 1.33  |
| -20 (- 4)                        | 1014                                 | 256      | 297                         | 198                           | 1.47                                       | 5.77                     | 5.14                          | 1.30      | 1.51  |
| -15 (+ 5)                        | 1306                                 | 329      | 383                         | 226                           | 1.65                                       | 7.46                     | 5.77                          | 1.45      | 1.69  |
| -10 (+14)                        | 1669                                 | 421      | 489                         | 256                           | 1.84                                       | 9.56                     | 6.49                          | 1.64      | 1.90  |

|                                  |                                      |          |                             |                               |  |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------|-------------------------------|--|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz |                                      |          | <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)                        | 293                                  | 74       | 86                          | 113                           | 0.79                                       | 1.66                     | 2.59                          | 0.65      | 0.76  |
| -30 (-22)                        | 487                                  | 123      | 143                         | 139                           | 1.07                                       | 2.76                     | 3.44                          | 0.87      | 1.01  |
| -25 (-13)                        | 692                                  | 175      | 203                         | 168                           | 1.32                                       | 3.93                     | 4.11                          | 1.03      | 1.20  |
| -20 (- 4)                        | 928                                  | 234      | 272                         | 200                           | 1.54                                       | 5.28                     | 4.67                          | 1.18      | 1.37  |
| -15 (+ 5)                        | 1213                                 | 306      | 355                         | 233                           | 1.76                                       | 6.92                     | 5.21                          | 1.31      | 1.53  |
| -10 (+14)                        | 1565                                 | 394      | 459                         | 269                           | 1.98                                       | 8.97                     | 5.81                          | 1.46      | 1.70  |

**F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS**

|                                     |                    |      |                          |
|-------------------------------------|--------------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base                        | Universal EG/F     |      |                          |
| 2 Suporte de bandeja                | Não                |      |                          |
| 3 Passadores                        |                    |      |                          |
| 3.1 SUCÇÃO                          | 8.2 +0.12/-0.08    | [mm] | (0.323" +0.005"/-0.003") |
| 3.1.1 Material                      | Cobre              |      |                          |
| 3.1.2 Forma                         | Reto               |      |                          |
| 3.2 DESCARGA                        | 6.5 +0.12/-0.08    | [mm] | (0.256" +0.005"/-0.003") |
| 3.2.1 Material                      | Cobre              |      |                          |
| 3.2.2 Forma                         | Reto               |      |                          |
| 3.3 PROCESSO                        | 6.5 +0.12/-0.08    | [mm] | (0.256" +0.005"/-0.003") |
| 3.3.1 Material                      | Cobre              |      |                          |
| 3.3.2 Forma                         | Reto               |      |                          |
| 3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre) | Não                | [mm] |                          |
| 3.5 Fechamento do Passador          | Tampão de Borracha |      |                          |