

### DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

|                             |                        |
|-----------------------------|------------------------|
| Descrição                   | <b>F GS70HA</b>        |
| Voltagem/Frequência Nominal | <b>115-127 V 60 Hz</b> |
| Código de Engenharia        | <b>513208405</b>       |

### A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

|   |                               |                                   |             |
|---|-------------------------------|-----------------------------------|-------------|
| 1 Tipo                                      | Compressor recíproco          |                                   |             |
| 2 Refrigerante                              | R-134a                        |                                   |             |
| 3 Voltagem e frequência nominal             | 115-127 / 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 140 V |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)         | Estático                      | -                                 | 103 à 140 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       | 1/5+          | [hp]                                      |
| 2 Deslocamento               | 6.36          | [cm <sup>3</sup> ] (0.388 cu.in)          |
| 2.1 Diâmetro [mm]            | 22.500        |   |
| 2.2 Curso [mm]               | 16.000        |   |
| 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)   | 11.25         | [kg] (24.80 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 | 115-127 V 60 Hz 1 ~ (Monofásico) |                                   |
| 2 Tipo de Dispositivo de Partida              | PTC                              |                                   |
| 2.1 Dispositivo de Partida                    | 8EA1B3                           |                                   |
| 3 Capacitor de Partida                        | -                                | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 4 Capacitor de Funcionamento                  | 20(180)                          | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 5 Proteção do Motor                           | 4TM283ULBYY-53                   |                                   |
| 6 Resistência motor - bobina auxiliar         | 3.50                             | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 7 Resistência motor - bobina funcionamento    | 3.42                             | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (60 Hz)  | 10.00                            | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (60 Hz)  | 1.90                             | [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    | -23.3°C (-9.94°F)             |           |       |
|                                      |          |     |                                |                               | (Temperatura de condensação) | 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] |
| 710                                  | 179      | 208 | 140                            | 1.24                          | 4.03                         | 5.09                          | 1.28      | 1.49  |

### 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)                        | 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  |

|                                  |                                      |          |                             |                               |  |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------|-------------------------------|--|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| 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)                        | 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  |

|                                  |                                      |          |                             |                               |  |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------|-------------------------------|--|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| 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)                        | 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 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                         | Reto               |      |                          |
| 3.2 DESCARGA                        | 6.5 +0.12/-0.08    | [mm] | (0.256" +0.005"/-0.003") |
| 3.2.1 Material                      | Aço cobreado       |      |                          |
| 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                      | Aço cobreado       |      |                          |
| 3.3.2 Forma                         | Reto               |      |                          |
| 3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre) | Não                | [mm] |                          |
| 3.5 Fechamento do Passador          | Tampão de Borracha |      |                          |