

### DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

|                             |                        |
|-----------------------------|------------------------|
| Descrição                   | <b>F GS50CA</b>        |
| Voltagem/Frequência Nominal | <b>220-240 V 50 Hz</b> |
| Código de Engenharia        | <b>513200087</b>       |

### A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

|                                     |                               |                                   |           |
|-------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-----------|
| 1 Tipo                              | Compressor recíproco          |                                   |           |
| 2 Refrigerante                      | R-600a                        |                                   |           |
| 3 Voltagem e frequência nominal     | 220-240 / 50                  | [ 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                      | 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 temperatura de condensação |                               |                                   |           |
| 9.1 Operação                        | 6.9                           | [kgf/cm <sup>2</sup> ] (98 psig)  | / °C - °F |
| 9.2 Pico                            | 7.8                           | [kgf/cm <sup>2</sup> ] (111 psig) | / °C - °F |
| 10 Máxima temperatura das bobinas   | 130                           | [ °C ]                            |           |

### B - DADOS MECÂNICOS

|                              |                 |                                  |
|------------------------------|-----------------|----------------------------------|
| 1 Referência Comercial       | 1/6             | [hp]                             |
| 2 Deslocamento               | 7.15            | [cm <sup>3</sup> ] (0.436 cu.in) |
| 2.1 Diâmetro [mm]            | 22.500          |                                  |
| 2.2 Curso [mm]               | 18.000          |                                  |
| 3 Carga de óleo              | 350             | [ml] (11.84 fl.oz.)              |
| 3.1 Lubrificantes aprovados  |                 |                                  |
| 3.2 Tipo/Viscosidade do óleo | MINERAL / ISO10 |                                  |
| 4 Peso (com carga de óleo)   | 10.35           | [kg] (22.82 lb.)                 |
| 5 Carga de Nitrogênio        | -               | [kgf/cm <sup>2</sup> ]           |

### C - DADOS ELÉTRICOS

|   |                                  |                                   |
|---|----------------------------------|-----------------------------------|
| 1 Voltagem/Frequência/Número de Fases Nominal | 220-240 V 50 Hz 1 ~ (Monofásico) |                                   |
| 2 Tipo de Dispositivo de Partida              | PTC                              |                                   |
| 2.1 Dispositivo de Partida                    | 8EA5B3                           |                                   |
| 3 Capacitor de Partida                        | -                                | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 4 Capacitor de Funcionamento                  | 5(330)                           | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 5 Proteção do Motor                           | MRA58155-5590                    |                                   |
| 6 Resistência motor - bobina auxiliar         | 15.60                            | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 7 Resistência motor - bobina funcionamento    | 38.00                            | [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                    |                                  |                                   |

### D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

|                                      |          |     |                                |                               |  |                               |           |       |
|--------------------------------------|----------|-----|--------------------------------|-------------------------------|--|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz     |          |     | <b>ASHRAELBP32</b><br>Estático |                               | Temperatura de evaporação <b>-23.3°C (-9.94°F)</b><br>(Temperatura de condensação <b>54.4°C (129.92°F)</b> ) |                               |           |       |
| 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] |
| 390                                  | 98       | 114 | 78                             | 0.38                          | 1.22   | 5.00                          | 1.26      | 1.47  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

|                                  |       |                                      |                             |     |  |                               |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|--|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz |       |                                      | <b>ASHRAE32</b><br>Estático |     | (Temperatura de condensação <b>45°C (+113°F)</b> ) |                               |                          |                               |           |       |
| 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) | 195                                  | 49                          | 57  | 60   | 0.30                          | 0.61                     | 3.25                          | 0.82      | 0.95  |
| -30                              | (-22) | 270                                  | 68                          | 79  | 66   | 0.33                          | 0.85                     | 4.12                          | 1.04      | 1.21  |
| -25                              | (-13) | 366                                  | 92                          | 107 | 73   | 0.36                          | 1.15                     | 4.98                          | 1.26      | 1.46  |
| -20                              | (- 4) | 483                                  | 122                         | 141 | 82   | 0.38                          | 1.52                     | 5.87                          | 1.48      | 1.72  |
| -15                              | (+ 5) | 622                                  | 157                         | 182 | 91   | 0.40                          | 1.96                     | 6.83                          | 1.72      | 2.00  |
| -10                              | (+14) | 783                                  | 197                         | 229 | 99   | 0.41                          | 2.47                     | 7.87                          | 1.98      | 2.31  |

|                                  |       |                                      |                             |     |  |                               |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|--|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz |       |                                      | <b>ASHRAE32</b><br>Estático |     | (Temperatura de condensação <b>55°C (+131°F)</b> ) |                               |                          |                               |           |       |
| 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) | 183                                  | 46                          | 54  | 60   | 0.29                          | 0.57                     | 3.03                          | 0.76      | 0.89  |
| -30                              | (-22) | 260                                  | 65                          | 76  | 67   | 0.33                          | 0.81                     | 3.90                          | 0.98      | 1.14  |
| -25                              | (-13) | 354                                  | 89                          | 104 | 76   | 0.36                          | 1.11                     | 4.71                          | 1.19      | 1.38  |
| -20                              | (- 4) | 467                                  | 118                         | 137 | 86   | 0.39                          | 1.47                     | 5.49                          | 1.38      | 1.61  |
| -15                              | (+ 5) | 598                                  | 151                         | 175 | 96   | 0.41                          | 1.88                     | 6.27                          | 1.58      | 1.84  |
| -10                              | (+14) | 750                                  | 189                         | 220 | 106  | 0.44                          | 2.37                     | 7.08                          | 1.78      | 2.07  |

|                                  |       |                                      |                             |     |  |                               |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|--|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz |       |                                      | <b>ASHRAE32</b><br>Estático |     | (Temperatura de condensação <b>65°C (+149°F)</b> ) |                               |                          |                               |           |       |
| 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) | 122                                  | 31                          | 36  | 53   | 0.28                          | 0.38                     | 2.28                          | 0.58      | 0.67  |
| -30                              | (-22) | 212                                  | 53                          | 62  | 63   | 0.32                          | 0.66                     | 3.29                          | 0.83      | 0.96  |
| -25                              | (-13) | 316                                  | 80                          | 93  | 75   | 0.36                          | 0.99                     | 4.18                          | 1.05      | 1.22  |
| -20                              | (- 4) | 437                                  | 110                         | 128 | 88   | 0.39                          | 1.37                     | 4.98                          | 1.25      | 1.46  |
| -15                              | (+ 5) | 574                                  | 145                         | 168 | 101  | 0.43                          | 1.81                     | 5.72                          | 1.44      | 1.68  |
| -10                              | (+14) | 728                                  | 183                         | 213 | 114  | 0.47                          | 2.30                     | 6.44                          | 1.62      | 1.89  |

**F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS**

|                                     |                    |      |                          |
|-------------------------------------|--------------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base                        | Pequena EG/F       |      |                          |
| 2 Suporte de bandeja                | Não                |      |                          |
| 3 Passadores                        |                    |      |                          |
| 3.1 SUCÇÃO                          | 6.1 +0.10/+0.00    | [mm] | (0.240" +0.004"/+0.000") |
| 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                        | 6.1 +0.10/+0.00    | [mm] | (0.240" +0.004"/+0.000") |
| 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 |      |                          |