

### DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

|                             |                 |
|-----------------------------|-----------------|
| Descrição                   | EG Z70HLP       |
| Voltagem/Frequencia Nominal | 115-127 V 60 Hz |
| Código de Engenharia        | 513700193       |

### 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                      | 85 à 110 V                        | 98 à 140 V |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)         | Estático                      | 85 à 110 V                        | 98 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       | 1/4          | [hp]                                      |
| 2 Deslocamento               | 5.96         | [cm <sup>3</sup> ] (0.364 cu.in)          |
| 2.1 Diâmetro [mm]            | 22.500       |   |
| 2.2 Curso [mm]               | 15.000       |   |
| 3 Carga de óleo              | 280          | [ml] (9.47 fl.oz.)                        |
| 3.1 Lubrificantes aprovados  |              |   |
| 3.2 Tipo/Viscosidade do óleo | ESTER / ISO7 |   |
| 4 Peso (com carga de óleo)   | 11.53        | [kg] (25.42 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                    | 8EA14C3/8EA1B3/8EA21C3/8EA3B3/8EA4B3 |                                   |
| 3 Capacitor de Partida                        | -                                    | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 4 Capacitor de Funcionamento                  | 12(180)                              | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 5 Proteção do Motor                           | 4TM319RFBYY-53                       |                                   |
| 6 Resistência motor - bobina auxiliar         | 6.25                                 | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 7 Resistência motor - bobina funcionamento    | 4.40                                 | [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)  | 1.60                                 | [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                    | 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<br>potência<br>+/- 5% | Consumo de<br>corrente<br>+/- 5% | Fluxo de<br>massa<br>+/- 5%                              | FAIXA DE EFICIÊNCIA<br>+/- 7%          |           |       |
| [Btu/h]                              | [kcal/h] | [W] | [W]                              | [A]                              | [kg/h]   | [Btu/Wh]                               | [kcal/Wh] | [W/W] |
| 724                                  | 182      | 212 | 123                              | 1.07                             | 4.11   | 5.91                                   | 1.49      | 1.73  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

|                                  |                                      |          |                             |                                  |   |                             |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------|----------------------------------|---|-----------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@115V60Hz |                                      |          | <b>ASHRAE32</b><br>Estático |                                  | (Temperatura de condensação 35°C (+95°F)) |                             |                               |           |       |
| Temperatura de<br>evaporação     | Capacidade de refrigeração<br>+/- 5% |          |                             | Consumo de<br>potência<br>+/- 5% | Consumo de<br>corrente<br>+/- 5%          | Fluxo de<br>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)                        | 427                                  | 107      | 125                         | 82                               | 0.71                                      | 2.41                        | 5.17                          | 1.30      | 1.52  |
| -30 (-22)                        | 584                                  | 147      | 171                         | 97                               | 0.79                                      | 3.31                        | 6.07                          | 1.53      | 1.78  |
| -25 (-13)                        | 772                                  | 195      | 226                         | 110                              | 0.89                                      | 4.38                        | 7.03                          | 1.77      | 2.06  |
| -20 (- 4)                        | 996                                  | 251      | 292                         | 123                              | 1.00                                      | 5.67                        | 8.08                          | 2.04      | 2.37  |
| -15 (+ 5)                        | 1261                                 | 318      | 369                         | 136                              | 1.12                                      | 7.20                        | 9.23                          | 2.33      | 2.70  |
| -10 (+14)                        | 1572                                 | 396      | 461                         | 149                              | 1.23                                      | 9.01                        | 10.49                         | 2.64      | 3.07  |

|                                  |                                      |          |                             |                                  |  |                             |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------|----------------------------------|--|-----------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@115V60Hz |                                      |          | <b>ASHRAE32</b><br>Estático |                                  | (Temperatura de condensação 45°C (+113°F)) |                             |                               |           |       |
| Temperatura de<br>evaporação     | Capacidade de refrigeração<br>+/- 5% |          |                             | Consumo de<br>potência<br>+/- 5% | Consumo de<br>corrente<br>+/- 5%           | Fluxo de<br>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)                        | 361                                  | 91       | 106                         | 79                               | 0.73                                       | 2.05                        | 4.55                          | 1.15      | 1.33  |
| -30 (-22)                        | 523                                  | 132      | 153                         | 96                               | 0.84                                       | 2.97                        | 5.47                          | 1.38      | 1.60  |
| -25 (-13)                        | 713                                  | 180      | 209                         | 112                              | 0.97                                       | 4.05                        | 6.40                          | 1.61      | 1.87  |
| -20 (- 4)                        | 937                                  | 236      | 275                         | 128                              | 1.12                                       | 5.33                        | 7.34                          | 1.85      | 2.15  |
| -15 (+ 5)                        | 1199                                 | 302      | 351                         | 144                              | 1.27                                       | 6.85                        | 8.33                          | 2.10      | 2.44  |
| -10 (+14)                        | 1505                                 | 379      | 441                         | 160                              | 1.42                                       | 8.62                        | 9.37                          | 2.36      | 2.75  |

|                                  |                                      |          |                             |                                  |  |                             |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------|----------------------------------|--|-----------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@115V60Hz |                                      |          | <b>ASHRAE32</b><br>Estático |                                  | (Temperatura de condensação 55°C (+131°F)) |                             |                               |           |       |
| Temperatura de<br>evaporação     | Capacidade de refrigeração<br>+/- 5% |          |                             | Consumo de<br>potência<br>+/- 5% | Consumo de<br>corrente<br>+/- 5%           | Fluxo de<br>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)                        | 264                                  | 67       | 77                          | 74                               | 0.67                                       | 1.49                        | 3.60                          | 0.91      | 1.05  |
| -30 (-22)                        | 431                                  | 109      | 126                         | 94                               | 0.82                                       | 2.44                        | 4.57                          | 1.15      | 1.34  |
| -25 (-13)                        | 624                                  | 157      | 183                         | 114                              | 0.99                                       | 3.54                        | 5.50                          | 1.39      | 1.61  |
| -20 (- 4)                        | 849                                  | 214      | 249                         | 133                              | 1.17                                       | 4.83                        | 6.38                          | 1.61      | 1.87  |
| -15 (+ 5)                        | 1109                                 | 279      | 325                         | 154                              | 1.36                                       | 6.33                        | 7.23                          | 1.82      | 2.12  |
| -10 (+14)                        | 1411                                 | 356      | 413                         | 175                              | 1.55                                       | 8.08                        | 8.07                          | 2.03      | 2.36  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDICÕES DE TESTE:<br>@115V60Hz |       | ASHRAE32<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) | 169                                  | 43       | 49  | 62   | 0.57                          | 0.95                     | 2.79                          | 0.70      | 0.82  |
| -30                              | (-22) | 342                                  | 86       | 100 | 86   | 0.76                          | 1.94                     | 3.86                          | 0.97      | 1.13  |
| -25                              | (-13) | 538                                  | 136      | 158 | 110  | 0.97                          | 3.06                     | 4.80                          | 1.21      | 1.41  |
| -20                              | (- 4) | 764                                  | 193      | 224 | 135  | 1.19                          | 4.35                     | 5.65                          | 1.42      | 1.65  |
| -15                              | (+ 5) | 1024                                 | 258      | 300 | 161  | 1.42                          | 5.84                     | 6.40                          | 1.61      | 1.87  |
| -10                              | (+14) | 1322                                 | 333      | 387 | 188  | 1.66                          | 7.58                     | 7.07                          | 1.78      | 2.07  |

**F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS**

|                                     |                              |      |                          |
|-------------------------------------|------------------------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base                        | Universal EG/F/AMEM versão 2 |      |                          |
| 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                        | 4.94 +0.08/-0.08             | [mm] | (0.194" +0.003"/-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           |      |                          |