

### DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

|                             |                 |
|-----------------------------|-----------------|
| Descrição                   | EG Z80HLP       |
| Voltagem/Frequencia Nominal | 115-127 V 60 Hz |
| Código de Engenharia        | 513700189       |

### 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               | 6.76          | [cm <sup>3</sup> ] (0.413 cu.in)          |
| 2.1 Diâmetro [mm]            | 22.500        |   |
| 2.2 Curso [mm]               | 17.000        |   |
| 3 Carga de óleo              | 280           | [ml] (9.47 fl.oz.)                        |
| 3.1 Lubrificantes aprovados  |               |   |
| 3.2 Tipo/Viscosidade do óleo | ESTER / ISO10 |   |
| 4 Peso (com carga de óleo)   | 11.54         | [kg] (25.44 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                    | 7M4R7MD3/8EA14C3/8EA1B3/8EA21C3/8EA3B3/8EA4B3/8M4 |                                   |
| 3 Capacitor de Partida                        | -   | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 4 Capacitor de Funcionamento                  | 15(180)   | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 5 Proteção do Motor                           | 4TM445KFBYY-53                                    |                                   |
| 6 Resistência motor - bobina auxiliar         | 5.60  | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 7 Resistência motor - bobina funcionamento    | 3.50  | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (60 Hz)  | 13.00   | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (60 Hz)  | 1.70  | [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 <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<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] |
| 850                                  | 214      | 249 | 144                              | 1.24                             | 4.83   | 5.92                          | 1.49      | 1.73  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

|                                  |                                      |          |                             |                                  |   |                             |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------|----------------------------------|---|-----------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@115V60Hz |                                      |          | <b>ASHRAE32</b><br>Estático |                                  | (Temperatura de condensação <b>35°C (+95°F)</b> ) |                             |                               |           |       |
| 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] |
| <b>-35 (-31)</b>                 | 511                                  | 129      | 150                         | 110                              | 0.80  | 2.89                        | 4.60                          | 1.16      | 1.35  |
| <b>-30 (-22)</b>                 | 685                                  | 173      | 201                         | 123                              | 0.92  | 3.88                        | 5.61                          | 1.41      | 1.64  |
| <b>-25 (-13)</b>                 | 889                                  | 224      | 261                         | 134                              | 1.04  | 5.05                        | 6.71                          | 1.69      | 1.97  |
| <b>-20 (- 4)</b>                 | 1134                                 | 286      | 332                         | 144                              | 1.15  | 6.45                        | 7.91                          | 1.99      | 2.32  |
| <b>-15 (+ 5)</b>                 | 1429                                 | 360      | 419                         | 154                              | 1.27  | 8.16                        | 9.22                          | 2.32      | 2.70  |
| <b>-10 (+14)</b>                 | 1784                                 | 449      | 523                         | 166                              | 1.40  | 10.22                       | 10.65                         | 2.68      | 3.12  |

|                                  |                                      |          |                             |                                  |  |                             |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------|----------------------------------|--|-----------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@115V60Hz |                                      |          | <b>ASHRAE32</b><br>Estático |                                  | (Temperatura de condensação <b>45°C (+113°F)</b> ) |                             |                               |           |       |
| 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] |
| <b>-35 (-31)</b>                 | 455                                  | 115      | 133                         | 100                              | 0.89   | 2.57                        | 4.56                          | 1.15      | 1.34  |
| <b>-30 (-22)</b>                 | 642                                  | 162      | 188                         | 118                              | 1.03   | 3.64                        | 5.47                          | 1.38      | 1.60  |
| <b>-25 (-13)</b>                 | 856                                  | 216      | 251                         | 134                              | 1.16   | 4.86                        | 6.42                          | 1.62      | 1.88  |
| <b>-20 (- 4)</b>                 | 1105                                 | 278      | 324                         | 149                              | 1.29   | 6.29                        | 7.40                          | 1.87      | 2.17  |
| <b>-15 (+ 5)</b>                 | 1399                                 | 353      | 410                         | 165                              | 1.43   | 7.99                        | 8.43                          | 2.12      | 2.47  |
| <b>-10 (+14)</b>                 | 1750                                 | 441      | 513                         | 182                              | 1.58   | 10.03                       | 9.50                          | 2.39      | 2.78  |

|                                  |                                      |          |                             |                                  |  |                             |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------|----------------------------------|--|-----------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@115V60Hz |                                      |          | <b>ASHRAE32</b><br>Estático |                                  | (Temperatura de condensação <b>55°C (+131°F)</b> ) |                             |                               |           |       |
| 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] |
| <b>-35 (-31)</b>                 | 357                                  | 90       | 105                         | 90                               | 0.84   | 2.02                        | 3.97                          | 1.00      | 1.16  |
| <b>-30 (-22)</b>                 | 556                                  | 140      | 163                         | 114                              | 1.02   | 3.15                        | 4.87                          | 1.23      | 1.43  |
| <b>-25 (-13)</b>                 | 778                                  | 196      | 228                         | 136                              | 1.19   | 4.41                        | 5.73                          | 1.44      | 1.68  |
| <b>-20 (- 4)</b>                 | 1030                                 | 260      | 302                         | 158                              | 1.36   | 5.86                        | 6.56                          | 1.65      | 1.92  |
| <b>-15 (+ 5)</b>                 | 1324                                 | 334      | 388                         | 180                              | 1.54   | 7.56                        | 7.37                          | 1.86      | 2.16  |
| <b>-10 (+14)</b>                 | 1669                                 | 421      | 489                         | 205                              | 1.75   | 9.56                        | 8.16                          | 2.06      | 2.39  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDIÇÕES 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) | 243                                  | 61       | 71  | 76   | 0.72                          | 1.37                     | 3.14                          | 0.79      | 0.92  |
| -30                              | (-22) | 454                                  | 114      | 133 | 107  | 0.96                          | 2.57                     | 4.08                          | 1.03      | 1.20  |
| -25                              | (-13) | 682                                  | 172      | 200 | 137  | 1.19                          | 3.87                     | 4.93                          | 1.24      | 1.44  |
| -20                              | (- 4) | 937                                  | 236      | 275 | 166  | 1.43                          | 5.33                     | 5.68                          | 1.43      | 1.66  |
| -15                              | (+ 5) | 1229                                 | 310      | 360 | 196  | 1.68                          | 7.01                     | 6.34                          | 1.60      | 1.86  |
| -10                              | (+14) | 1568                                 | 395      | 459 | 228  | 1.96                          | 8.98                     | 6.91                          | 1.74      | 2.03  |

**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           |      |                          |