

### DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

|                             |                    |
|-----------------------------|--------------------|
| Descrição                   | <b>EG U80HLC</b>   |
| Voltagem/Frequência Nominal | <b>115 V 60 Hz</b> |
| Código de Engenharia        | <b>513700053</b>   |

### A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LÍMITES DE TRABALHO

|                                             |                               |                                   |            |
|---------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|------------|
| 1 Tipo                                      | Compressor recíproco          |                                   |            |
| 2 Refrigerante                              | R-134a                        |                                   |            |
| 3 Voltagem e frequência nominal             | 115 / 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/Forçada              | -                                 | 98 à 140 V |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)         | Estático/Forçada              | -                                 | 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               | 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              | 280          | [ml] (9.47 fl.oz.)                        |
| 3.1 Lubrificantes aprovados  |              |                                           |
| 3.2 Tipo/Viscosidade do óleo | ESTER / ISO7 |                                           |
| 4 Peso (com carga de óleo)   | 11.18        | [kg] (24.65 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 V 60 Hz 1 ~ (Monofásico) |                                   |
| 2 Tipo de Dispositivo de Partida              | Combo                        |                                   |
| 2.1 Dispositivo de Partida                    | 5SP04X319R/5SP14X319R        |                                   |
| 3 Capacitor de Partida                        | -                            | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 4 Capacitor de Funcionamento                  | 15(180)                      | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 5 Proteção do Motor                           | 5SP04X319RFX                 |                                   |
| 6 Resistência motor - bobina auxiliar         | 3.15                         | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 7 Resistência motor - bobina funcionamento    | 3.05                         | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (60 Hz)  | 14.50                        | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (60 Hz)  | 2.30                         | [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     |          |     | ASHRAELBP32<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] |  |
| 820                                  | 207      | 240 | 147                              | 1.33                             | 4.66                                                     | 5.59                          | 1.41                                   | 1.64  |  |

|                                      |          |     |                                  |                                  |                                                          |                               |                                        |       |  |
|--------------------------------------|----------|-----|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------|-------|--|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@115V60Hz     |          |     | ASHRAELBP32<br>Forçada           |                                  | 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] |  |
| 820                                  | 207      | 240 | 147                              | 1.33                             | 4.66                                                     | 5.59                          | 1.41                                   | 1.64  |  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

|                                  |                                      |          |                      |                                  |                                            |                             |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|----------------------|----------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@115V60Hz |                                      |          | ASHRAE32<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)                        | 439                                  | 111      | 129                  | 95                               | 0.93                                       | 2.48                        | 4.62                          | 1.16      | 1.35  |
| -30 (-22)                        | 609                                  | 154      | 178                  | 116                              | 1.09                                       | 3.45                        | 5.26                          | 1.33      | 1.54  |
| -25 (-13)                        | 816                                  | 206      | 239                  | 137                              | 1.26                                       | 4.63                        | 6.00                          | 1.51      | 1.76  |
| -20 (- 4)                        | 1072                                 | 270      | 314                  | 157                              | 1.44                                       | 6.10                        | 6.84                          | 1.72      | 2.00  |
| -15 (+ 5)                        | 1391                                 | 351      | 408                  | 178                              | 1.63                                       | 7.94                        | 7.77                          | 1.96      | 2.28  |
| -10 (+14)                        | 1785                                 | 450      | 523                  | 202                              | 1.85                                       | 10.23                       | 8.80                          | 2.22      | 2.58  |

|                                  |                                      |          |                      |                                  |                                            |                             |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|----------------------|----------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@115V60Hz |                                      |          | ASHRAE32<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)                        | 359                                  | 90       | 105                  | 90                               | 0.90                                       | 2.03                        | 3.98                          | 1.00      | 1.17  |
| -30 (-22)                        | 534                                  | 134      | 156                  | 115                              | 1.09                                       | 3.02                        | 4.63                          | 1.17      | 1.36  |
| -25 (-13)                        | 738                                  | 186      | 216                  | 139                              | 1.29                                       | 4.19                        | 5.32                          | 1.34      | 1.56  |
| -20 (- 4)                        | 986                                  | 248      | 289                  | 163                              | 1.50                                       | 5.61                        | 6.07                          | 1.53      | 1.78  |
| -15 (+ 5)                        | 1289                                 | 325      | 378                  | 187                              | 1.73                                       | 7.36                        | 6.87                          | 1.73      | 2.01  |
| -10 (+14)                        | 1661                                 | 418      | 487                  | 214                              | 1.98                                       | 9.51                        | 7.73                          | 1.95      | 2.27  |

### 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) | 266                                  | 67       | 78  | 78                                         | 0.82                          | 1.51                     | 3.41                          | 0.86      | 1.00  |
| -30                              | (-22) | 447                                  | 113      | 131 | 108                                        | 1.04                          | 2.53                     | 4.07                          | 1.03      | 1.19  |
| -25                              | (-13) | 651                                  | 164      | 191 | 136                                        | 1.26                          | 3.70                     | 4.75                          | 1.20      | 1.39  |
| -20                              | (- 4) | 891                                  | 225      | 261 | 164                                        | 1.51                          | 5.07                     | 5.44                          | 1.37      | 1.59  |
| -15                              | (+ 5) | 1180                                 | 297      | 346 | 193                                        | 1.77                          | 6.74                     | 6.13                          | 1.55      | 1.80  |
| -10                              | (+14) | 1531                                 | 386      | 449 | 224                                        | 2.06                          | 8.77                     | 6.84                          | 1.72      | 2.00  |

**F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS**

|                                     |                              |      |                          |
|-------------------------------------|------------------------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base                        | Universal EG/F/AMEM versão 2 |      |                          |
| 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                      | 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           |      |                          |