

### DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

|                             |                        |
|-----------------------------|------------------------|
| Descrição                   | <b>EM 65HNR</b>        |
| Voltagem/Frequência Nominal | <b>115-127 V 60 Hz</b> |
| Código de Engenharia        | <b>513307094</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-Média Pressão de Retorno |                                   |             |
| 4.1 Temperatura de Evaporação       | -35°C à -5°C                   | (-31°F à 23°F)                    |             |
| 5 Tipo de Motor                     | RSIR-CSIR                      |                                   |             |
| 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) | Forçada                        | -                                 | 103 à 140 V |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente) | Forçada                        | -                                 | 103 à 140 V |
| 8.3 HBP (32°C Temperatura ambiente) | -                              | -                                 | -           |
| 8.4 HBP (43°C Temperatura ambiente) | -                              | -                                 | -           |
| 9 Máxima temperatura de condensação |                                |                                   |             |
| 9.1 Operação                        | 14.2                           | [kgf/cm <sup>2</sup> ] (202 psig) | / °C - °F   |
| 9.2 Pico                            | 15.9                           | [kgf/cm <sup>2</sup> ] (226 psig) | / °C - °F   |
| 10 Máxima temperatura das bobinas   | 130                            | [ °C ]                            |             |

### B - DADOS MECÂNICOS

|                              |               |   |
|------------------------------|---------------|---|
| 1 Referência Comercial       | 1/6+          | [hp]                                      |
| 2 Deslocamento               | 5.54          | [cm <sup>3</sup> ] (0.338 cu.in)          |
| 2.1 Diâmetro [mm]            | 21.000        |   |
| 2.2 Curso [mm]               | 16.000        |   |
| 3 Carga de óleo              | 160           | [ml] (5.41 fl.oz)                         |
| 3.1 Lubrificantes aprovados  |               |   |
| 3.2 Tipo/Viscosidade do óleo | ESTER / ISO10 |   |
| 4 Peso (com carga de óleo)   | 7.62          | [kg] (16.80 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              | Current Relay                    |                                   |
| 2.1 Dispositivo de Partida                    | 213514121/213515293              |                                   |
| 3 Capacitor de Partida                        | 189-227(130)                     | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 4 Capacitor de Funcionamento                  | -                                | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 5 Proteção do Motor                           | CP4TMF231N61                     |                                   |
| 6 Resistência motor - bobina auxiliar         | 8.40                             | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 7 Resistência motor - bobina funcionamento    | 2.90                             | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (60 Hz)  | 26.00                            | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (60 Hz)  | 3.60                             | [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                    | CE - NOM - UKCA - UL - VDE       |                                   |

### D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

|                                      |          |     |                                      |                               |  |  |           |       |
|--------------------------------------|----------|-----|--------------------------------------|-------------------------------|--|--|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@115V60Hz     |          |     | <b>ASHRAELBP32</b><br><b>Forçada</b> |                               | Temperatura de evaporação<br>(Temperatura de condensação | <b>-23.3°C (-9.94°F)</b><br><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] |
| 650                                  | 164      | 190 | 166                                  | 2.65                          | 3.69   | 3.93   | 0.99      | 1.15  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

|                                  |                                      |          |                                   |                               |  |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------------|-------------------------------|--|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@115V60Hz |                                      |          | <b>ASHRAE32</b><br><b>Forçada</b> |                               | (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] |
| <b>-35 (-31)</b>                 | 521                                  | 131      | 153                               | 152                           | 2.48   | 2.95                     | 3.44                          | 0.87      | 1.01  |
| <b>-30 (-22)</b>                 | 574                                  | 145      | 168                               | 157                           | 2.49   | 3.25                     | 3.66                          | 0.92      | 1.07  |
| <b>-25 (-13)</b>                 | 685                                  | 173      | 201                               | 167                           | 2.54   | 3.89                     | 4.10                          | 1.03      | 1.20  |
| <b>-20 (- 4)</b>                 | 850                                  | 214      | 249                               | 180                           | 2.61   | 4.84                     | 4.70                          | 1.18      | 1.38  |
| <b>-15 (+ 5)</b>                 | 1063                                 | 268      | 312                               | 197                           | 2.70   | 6.07                     | 5.40                          | 1.36      | 1.58  |
| <b>-10 (+14)</b>                 | 1320                                 | 333      | 387                               | 216                           | 2.80   | 7.56                     | 6.14                          | 1.55      | 1.80  |
| <b>-5 (+23)</b>                  | 1615                                 | 407      | 473                               | 235                           | 2.91   | 9.29                     | 6.87                          | 1.73      | 2.01  |

|                                  |                                      |          |                                   |                               |  |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------------|-------------------------------|--|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@115V60Hz |                                      |          | <b>ASHRAE32</b><br><b>Forçada</b> |                               | (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] |
| <b>-35 (-31)</b>                 | 481                                  | 121      | 141                               | 149                           | 2.46   | 2.72                     | 3.23                          | 0.82      | 0.95  |
| <b>-30 (-22)</b>                 | 527                                  | 133      | 154                               | 155                           | 2.48   | 2.98                     | 3.40                          | 0.86      | 1.00  |
| <b>-25 (-13)</b>                 | 632                                  | 159      | 185                               | 167                           | 2.53   | 3.59                     | 3.77                          | 0.95      | 1.11  |
| <b>-20 (- 4)</b>                 | 792                                  | 200      | 232                               | 184                           | 2.62   | 4.51                     | 4.28                          | 1.08      | 1.26  |
| <b>-15 (+ 5)</b>                 | 1002                                 | 253      | 294                               | 205                           | 2.73   | 5.72                     | 4.88                          | 1.23      | 1.43  |
| <b>-10 (+14)</b>                 | 1257                                 | 317      | 368                               | 229                           | 2.87   | 7.20                     | 5.50                          | 1.38      | 1.61  |
| <b>-5 (+23)</b>                  | 1551                                 | 391      | 454                               | 255                           | 3.01   | 8.92                     | 6.08                          | 1.53      | 1.78  |

|                                  |                                      |          |                                   |                               |  |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------------|-------------------------------|--|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@115V60Hz |                                      |          | <b>ASHRAE32</b><br><b>Forçada</b> |                               | (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] |
| <b>-35 (-31)</b>                 | 436                                  | 110      | 128                               | 149                           | 2.45   | 2.47                     | 2.93                          | 0.74      | 0.86  |
| <b>-30 (-22)</b>                 | 476                                  | 120      | 140                               | 155                           | 2.47   | 2.70                     | 3.10                          | 0.78      | 0.91  |
| <b>-25 (-13)</b>                 | 578                                  | 146      | 169                               | 168                           | 2.53   | 3.28                     | 3.45                          | 0.87      | 1.01  |
| <b>-20 (- 4)</b>                 | 736                                  | 185      | 216                               | 187                           | 2.63   | 4.19                     | 3.93                          | 0.99      | 1.15  |
| <b>-15 (+ 5)</b>                 | 944                                  | 238      | 277                               | 211                           | 2.76   | 5.39                     | 4.47                          | 1.13      | 1.31  |
| <b>-10 (+14)</b>                 | 1199                                 | 302      | 351                               | 239                           | 2.93   | 6.87                     | 5.02                          | 1.27      | 1.47  |
| <b>-5 (+23)</b>                  | 1494                                 | 376      | 438                               | 270                           | 3.11   | 8.59                     | 5.52                          | 1.39      | 1.62  |

**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           |      |                          |