

### DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

|                             |                        |
|-----------------------------|------------------------|
| Descrição                   | <b>EM 65NP</b>         |
| Voltagem/Frequencia Nominal | <b>220-240 V 50 Hz</b> |
| Código de Engenharia        | <b>513302030</b>       |

### A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

|   |                               |                                   |           |
|---|-------------------------------|-----------------------------------|-----------|
| 1 Tipo                                      | Compressor recíproco          |                                   |           |
| 2 Refrigerante                              | Blend                         |                                   |           |
| 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                             | RSIR/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 pressão/temperatura de condensação |                               |                                   |           |
| 9.1 Operação (manométrica)                  | 14.5                          | [kgf/cm <sup>2</sup> ] (206 psig) | / °C - °F |
| 9.2 Pico (manométrica)                      | 18.2                          | [kgf/cm <sup>2</sup> ] (259 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 | ALQUILB / ISO32 |   |
| 4 Peso (com carga de óleo)   | 7.47            | [kg] (16.47 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 | 220-240 V 50 Hz 1 ~ (Monofásico) |                                   |
| 2 Tipo de Dispositivo de Partida              | PTC                              |                                   |
| 2.1 Dispositivo de Partida                    | 8EA5B1/8EA5B3                    |                                   |
| 3 Capacitor de Partida                        | -                                | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 4 Capacitor de Funcionamento                  | 4(280)                           | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 5 Proteção do Motor                           | MRA58104-5590                    |                                   |
| 6 Resistência motor - bobina auxiliar         | 26.00                            | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 7 Resistência motor - bobina funcionamento    | 19.50                            | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50 Hz)  | 5.50                             | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50 Hz)  | 1.20                             | [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                    | IRAM                             |                                   |

### D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

|                                      |          |     |                                |                               |  |  |           |       |
|--------------------------------------|----------|-----|--------------------------------|-------------------------------|--|--|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz     |          |     | <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 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] |
| 545                                  | 137      | 160 | 140                            | 0.92                          | 3.99   | 3.89                                   | 0.98      | 1.14  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

|                                  |                                      |          |                             |                               |  |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------|-------------------------------|--|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz |                                      |          | <b>ASHRAE32</b><br>Estático |                               | (Temperatura de condensação 45°C (+113°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)                        | 283                                  | 71       | 83                          | 97                            | 0.80                                       | 2.06                     | 2.93                          | 0.74      | 0.86  |
| -30 (-22)                        | 405                                  | 102      | 119                         | 111                           | 0.85                                       | 2.96                     | 3.66                          | 0.92      | 1.07  |
| -25 (-13)                        | 539                                  | 136      | 158                         | 125                           | 0.89                                       | 3.95                     | 4.34                          | 1.09      | 1.27  |
| -20 (- 4)                        | 690                                  | 174      | 202                         | 139                           | 0.92                                       | 5.06                     | 4.99                          | 1.26      | 1.46  |
| -15 (+ 5)                        | 860                                  | 217      | 252                         | 153                           | 0.96                                       | 6.32                     | 5.64                          | 1.42      | 1.65  |
| -10 (+14)                        | 1055                                 | 266      | 309                         | 167                           | 1.01                                       | 7.78                     | 6.31                          | 1.59      | 1.85  |

|                                  |                                      |          |                             |                               |  |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------|-------------------------------|--|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz |                                      |          | <b>ASHRAE32</b><br>Estático |                               | (Temperatura de condensação 55°C (+131°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)                        | 250                                  | 63       | 73                          | 97                            | 0.81                                       | 1.82                     | 2.56                          | 0.64      | 0.75  |
| -30 (-22)                        | 367                                  | 92       | 107                         | 112                           | 0.85                                       | 2.68                     | 3.26                          | 0.82      | 0.95  |
| -25 (-13)                        | 496                                  | 125      | 145                         | 128                           | 0.90                                       | 3.63                     | 3.88                          | 0.98      | 1.14  |
| -20 (- 4)                        | 641                                  | 162      | 188                         | 144                           | 0.94                                       | 4.70                     | 4.45                          | 1.12      | 1.30  |
| -15 (+ 5)                        | 807                                  | 203      | 236                         | 161                           | 1.00                                       | 5.93                     | 4.99                          | 1.26      | 1.46  |
| -10 (+14)                        | 997                                  | 251      | 292                         | 180                           | 1.06                                       | 7.35                     | 5.53                          | 1.39      | 1.62  |

|                                  |                                      |          |                             |                               |  |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------|-------------------------------|--|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz |                                      |          | <b>ASHRAE32</b><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)                        | 210                                  | 53       | 62                          | 95                            | 0.80                                       | 1.53                     | 2.22                          | 0.56      | 0.65  |
| -30 (-22)                        | 322                                  | 81       | 94                          | 111                           | 0.85                                       | 2.35                     | 2.91                          | 0.73      | 0.85  |
| -25 (-13)                        | 447                                  | 113      | 131                         | 128                           | 0.89                                       | 3.27                     | 3.49                          | 0.88      | 1.02  |
| -20 (- 4)                        | 588                                  | 148      | 172                         | 147                           | 0.95                                       | 4.31                     | 4.00                          | 1.01      | 1.17  |
| -15 (+ 5)                        | 749                                  | 189      | 219                         | 168                           | 1.01                                       | 5.51                     | 4.46                          | 1.12      | 1.31  |
| -10 (+14)                        | 935                                  | 236      | 274                         | 191                           | 1.09                                       | 6.89                     | 4.89                          | 1.23      | 1.43  |

**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                        | 4.94 +0.08/-0.08             | [mm] | (0.194" +0.003"/-0.003") |
| 3.2.1 Material                      | Cobre                        |      |                          |
| 3.2.2 Forma                         | Curvo                        |      |                          |
| 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           |      |                          |