

### DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

|                             |                           |
|-----------------------------|---------------------------|
| Descrição                   | <b>EM 55HHR</b>           |
| Voltagem/Frequencia Nominal | <b>220-240 V 50-60 Hz</b> |
| Código de Engenharia        | <b>513307048</b>          |

### A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

|                                     |                               |                                   |             |
|-------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------|
| 1 Tipo                              | Compressor recíproco          |                                   |             |
| 2 Refrigerante                      | R-134a                        |                                   |             |
| 3 Voltagem e frequência nominal     | 220-240 / 50-60               | [ V / Hz ]                        |             |
| 4 Tipo de Aplicação                 | Alta Pressão de Retorno       |                                   |             |
| 4.1 Temperatura de Evaporação       | -5°C à 15°C                   | (23°F à 59°F)                     |             |
| 5 Tipo de Motor                     | 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) | -                             | -                                 | -           |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente) | -                             | -                                 | -           |
| 8.3 HBP (32°C Temperatura ambiente) | Forçada                       | 198 à 255 V                       | 198 à 242 V |
| 8.4 HBP (43°C Temperatura ambiente) | Forçada                       | 198 à 255 V                       | 198 à 242 V |
| 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               | 4.60          | [cm <sup>3</sup> ] (0.281 cu.in)          |
| 2.1 Diâmetro [mm]            | 21.000        |   |
| 2.2 Curso [mm]               | 13.300        |   |
| 3 Carga de óleo              | 160           | [ml] (5.41 fl.oz.)                        |
| 3.1 Lubrificantes aprovados  |               |   |
| 3.2 Tipo/Viscosidade do óleo | ESTER / ISO22 |   |
| 4 Peso (com carga de óleo)   | 7.58          | [kg] (16.71 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 50-60 Hz 1 ~ (Monofásico) |                                   |
| 2 Tipo de Dispositivo de Partida                | Current Relay                       |                                   |
| 2.1 Dispositivo de Partida                      | 213515004                           |                                   |
| 3 Capacitor de Partida                          | 88-108(250)                         | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 4 Capacitor de Funcionamento                    | -                                   | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 5 Proteção do Motor                             | 4TM734KDBYY-53                      |                                   |
| 6 Resistência motor - bobina auxiliar           | 45.15                               | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 7 Resistência motor - bobina funcionamento      | 15.25                               | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50/60 Hz) | 9.31/8.83                           | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50/60 Hz) | 1.45/1.05                           | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 10 FLA - Corrente a plena carga HBP (50/60 Hz)  | 1.32/1.15                           | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 11 Institutos de aprovação                      | CE - ISI - UKCA - UL - VDE          |                                   |

### D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

|                                      |          |     |                                      |                               |  |                               |           |       |
|--------------------------------------|----------|-----|--------------------------------------|-------------------------------|--|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz     |          |     | <b>ASHRAEHBP32</b><br><b>Forçada</b> |                               | Temperatura de evaporação <b>7.2°C (44.96°F)</b><br>(Temperatura de condensação <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] |
| 1820                                 | 459      | 533 | 198                                  | 1.25                          |  | 9.19                          | 2.32      | 2.69  |

|                                      |          |     |                                      |                               |  |                               |           |       |
|--------------------------------------|----------|-----|--------------------------------------|-------------------------------|--|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V60Hz     |          |     | <b>ASHRAEHBP32</b><br><b>Forçada</b> |                               | Temperatura de evaporação <b>7.2°C (44.96°F)</b><br>(Temperatura de condensação <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] |
| 2150                                 | 542      | 630 | 242                                  | 1.35                          |  | 8.88                          | 2.24      | 2.60  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

|                                  |                                      |          |                                   |                               |  |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------------|-------------------------------|--|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz |                                      |          | <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] |
| -5 (+23)                         | 1175                                 | 296      | 344                               |                               | 0.00   | 6.76                     | 0.00                          | 0.00      | 0.00  |
| 0 (+32)                          | 1418                                 | 357      | 415                               |                               | 0.00   | 8.19                     | 0.00                          | 0.00      | 0.00  |
| +5 (+41)                         | 1719                                 | 433      | 504                               |                               | 0.00   | 10.00                    | 0.00                          | 0.00      | 0.00  |
| +10 (+50)                        | 2078                                 | 524      | 609                               |                               | 0.00   | 12.18                    | 0.00                          | 0.00      | 0.00  |
| +15 (+59)                        | 2496                                 | 629      | 731                               |                               | 0.00   | 14.74                    | 0.00                          | 0.00      | 0.00  |

|                                  |                                      |          |                                   |                               |  |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------------|-------------------------------|--|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz |                                      |          | <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] |
| -5 (+23)                         | 1112                                 | 280      | 326                               |                               | 0.00   | 6.40                     | 0.00                          | 0.00      | 0.00  |
| 0 (+32)                          | 1363                                 | 343      | 399                               |                               | 0.00   | 7.87                     | 0.00                          | 0.00      | 0.00  |
| +5 (+41)                         | 1656                                 | 417      | 485                               |                               | 0.00   | 9.63                     | 0.00                          | 0.00      | 0.00  |
| +10 (+50)                        | 1991                                 | 502      | 583                               |                               | 0.00   | 11.67                    | 0.00                          | 0.00      | 0.00  |
| +15 (+59)                        | 2368                                 | 597      | 694                               |                               | 0.00   | 13.98                    | 0.00                          | 0.00      | 0.00  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDIÇÕES DE TESTE:       |                            | ASHRAE32 |     |                     | (Temperatura de condensação 65°C (+149°F)) |                |                     |           |       |
|---------------------------|----------------------------|----------|-----|---------------------|--|----------------|---------------------|-----------|-------|
| @220V50Hz                 |                            | Forçada  |     |                     |  |                |                     |           |       |
| Temperatura de evaporação | Capacidade de refrigeração |          |     | Consumo de potência | Consumo de corrente                        | Fluxo de massa | FAIXA DE EFICIÊNCIA |           |       |
|                           | +/- 5%                     |          |     |                     |  |                | +/- 7%              |           |       |
| °C (°F)                   | [Btu/h]                    | [kcal/h] | [W] | [W]                 | [A]  | [kg/h]         | [Btu/Wh]            | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -5 (+23)                  | 1017                       | 256      | 298 |                     | 0.00                                       | 5.85           | 0.00                | 0.00      | 0.00  |
| 0 (+32)                   | 1275                       | 321      | 374 |                     | 0.00                                       | 7.36           | 0.00                | 0.00      | 0.00  |
| +5 (+41)                  | 1558                       | 393      | 457 |                     | 0.00                                       | 9.06           | 0.00                | 0.00      | 0.00  |
| +10 (+50)                 | 1867                       | 470      | 547 |                     | 0.00                                       | 10.94          | 0.00                | 0.00      | 0.00  |
| +15 (+59)                 | 2201                       | 555      | 645 |                     | 0.00                                       | 13.00          | 0.00                | 0.00      | 0.00  |

| CONDIÇÕES DE TESTE:       |                            | ASHRAE32 |     |                     | (Temperatura de condensação 45°C (+113°F)) |                |                     |           |       |
|---------------------------|----------------------------|----------|-----|---------------------|--|----------------|---------------------|-----------|-------|
| @220V60Hz                 |                            | Forçada  |     |                     |  |                |                     |           |       |
| Temperatura de evaporação | Capacidade de refrigeração |          |     | Consumo de potência | Consumo de corrente                        | Fluxo de massa | FAIXA DE EFICIÊNCIA |           |       |
|                           | +/- 5%                     |          |     |                     |  |                | +/- 7%              |           |       |
| °C (°F)                   | [Btu/h]                    | [kcal/h] | [W] | [W]                 | [A]  | [kg/h]         | [Btu/Wh]            | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -5 (+23)                  | 1373                       | 346      | 402 |                     | 0.00                                       | 7.90           | 0.00                | 0.00      | 0.00  |
| 0 (+32)                   | 1681                       | 423      | 492 |                     | 0.00                                       | 9.71           | 0.00                | 0.00      | 0.00  |
| +5 (+41)                  | 2051                       | 517      | 601 |                     | 0.00                                       | 11.93          | 0.00                | 0.00      | 0.00  |
| +10 (+50)                 | 2486                       | 626      | 728 |                     | 0.00                                       | 14.56          | 0.00                | 0.00      | 0.00  |
| +15 (+59)                 | 2983                       | 752      | 874 |                     | 0.00                                       | 17.62          | 0.00                | 0.00      | 0.00  |

| CONDIÇÕES DE TESTE:       |                            | ASHRAE32 |     |                     | (Temperatura de condensação 55°C (+131°F)) |                |                     |           |       |
|---------------------------|----------------------------|----------|-----|---------------------|--|----------------|---------------------|-----------|-------|
| @220V60Hz                 |                            | Forçada  |     |                     |  |                |                     |           |       |
| Temperatura de evaporação | Capacidade de refrigeração |          |     | Consumo de potência | Consumo de corrente                        | Fluxo de massa | FAIXA DE EFICIÊNCIA |           |       |
|                           | +/- 5%                     |          |     |                     |  |                | +/- 7%              |           |       |
| °C (°F)                   | [Btu/h]                    | [kcal/h] | [W] | [W]                 | [A]  | [kg/h]         | [Btu/Wh]            | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -5 (+23)                  | 1287                       | 324      | 377 |                     | 0.00                                       | 7.40           | 0.00                | 0.00      | 0.00  |
| 0 (+32)                   | 1607                       | 405      | 471 |                     | 0.00                                       | 9.29           | 0.00                | 0.00      | 0.00  |
| +5 (+41)                  | 1975                       | 498      | 579 |                     | 0.00                                       | 11.49          | 0.00                | 0.00      | 0.00  |
| +10 (+50)                 | 2392                       | 603      | 701 |                     | 0.00                                       | 14.01          | 0.00                | 0.00      | 0.00  |
| +15 (+59)                 | 2856                       | 720      | 837 |                     | 0.00                                       | 16.86          | 0.00                | 0.00      | 0.00  |

| CONDIÇÕES DE TESTE:       |                            | ASHRAE32 |     |                     | (Temperatura de condensação 65°C (+149°F)) |                |                     |           |       |
|---------------------------|----------------------------|----------|-----|---------------------|--|----------------|---------------------|-----------|-------|
| @220V60Hz                 |                            | Forçada  |     |                     |  |                |                     |           |       |
| Temperatura de evaporação | Capacidade de refrigeração |          |     | Consumo de potência | Consumo de corrente                        | Fluxo de massa | FAIXA DE EFICIÊNCIA |           |       |
|                           | +/- 5%                     |          |     |                     |  |                | +/- 7%              |           |       |
| °C (°F)                   | [Btu/h]                    | [kcal/h] | [W] | [W]                 | [A]  | [kg/h]         | [Btu/Wh]            | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -5 (+23)                  | 1230                       | 310      | 361 |                     | 0.00                                       | 7.08           | 0.00                | 0.00      | 0.00  |
| 0 (+32)                   | 1517                       | 382      | 445 |                     | 0.00                                       | 8.77           | 0.00                | 0.00      | 0.00  |
| +5 (+41)                  | 1837                       | 463      | 538 |                     | 0.00                                       | 10.68          | 0.00                | 0.00      | 0.00  |
| +10 (+50)                 | 2190                       | 552      | 642 |                     | 0.00                                       | 12.83          | 0.00                | 0.00      | 0.00  |
| +15 (+59)                 | 2575                       | 649      | 755 |                     | 0.00                                       | 15.21          | 0.00                | 0.00      | 0.00  |

**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                        | 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           |      |                          |