

### DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

|                             |                        |
|-----------------------------|------------------------|
| Descrição                   | <b>EM T6144U</b>       |
| Voltagem/Frequência Nominal | <b>220-240 V 50 Hz</b> |
| Código de Engenharia        | <b>872HA94</b>         |

### A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

|                                     |                                     |                                   |           |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|-----------|
| 1 Tipo                              | Compressor recíproco                |                                   |           |
| 2 Refrigerante                      | R-290                               |                                   |           |
| 3 Voltagem e frequência nominal     | 220-240 / 50                        | [ V / Hz ]                        |           |
| 4 Tipo de Aplicação                 |                                     |                                   |           |
| 4.1 Temperatura de Evaporação       | -20°C à 10°C                        | (-4°F à 50°F)                     |           |
| 5 Tipo de Motor                     | CSIR                                |                                   |           |
| 6 Torque de Partida                 | HST - Alto torque de partida        |                                   |           |
| 7 Elemento de Controle              | Tubo capilar ou Válvula de expansão |                                   |           |
| 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) | -                                   | -                                 | -         |
| 8.4 HBP (43°C Temperatura ambiente) | -                                   | -                                 | -         |
| 9 Máxima temperatura de condensação |                                     |                                   |           |
| 9.1 Operação                        | 18.4                                | [kgf/cm <sup>2</sup> ] (262 psig) | / °C - °F |
| 9.2 Pico                            | 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               | 4.50          | [cm <sup>3</sup> ] (0.275 cu.in) |
| 2.1 Diâmetro [mm]            | 21.000        |                                  |
| 2.2 Curso [mm]               | 13.000        |                                  |
| 3 Carga de óleo              | 180           | [ml] (6.09 fl.oz.)               |
| 3.1 Lubrificantes aprovados  |               |                                  |
| 3.2 Tipo/Viscosidade do óleo | ESTER / ISO22 |                                  |
| 4 Peso (com carga de óleo)   | 7.8           | [kg] (17.20 lb.)                 |
| 5 Carga de Nitrogênio        | -             | [kgf/cm <sup>2</sup> ]           |

### C - DADOS ELÉTRICOS

|   |                                  |                                   |
|---|----------------------------------|-----------------------------------|
| 1 Voltagem/Frequência/Número de Fases Nominal | 220-240 V 50 Hz 1 ~ (Monofásico) |                                   |
| 2 Tipo de Dispositivo de Partida              | Current Relay                    |                                   |
| 2.1 Dispositivo de Partida                    | MTRP-0015                        |                                   |
| 3 Capacitor de Partida                        | 43-53(330)                       | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 4 Capacitor de Funcionamento                  | -                                | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 5 Proteção do Motor                           | T0765/G6                         |                                   |
| 6 Resistência motor - bobina auxiliar         | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%        |                                   |
| 7 Resistência motor - bobina funcionamento    | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%        |                                   |
| 8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50 Hz)  | 7.70                             | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50 Hz)  | -                                | [A]                               |
| 10 FLA - Corrente a plena carga HBP (50 Hz)   | -                                | [A]                               |
| 11 Institutos de aprovação                    | VDE                              |                                   |

### D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz     |          |     | ASHRAEHBP46<br>Estático          |                                  | Temperatura de evaporação<br>(Temperatura de condensação |                               | 7.2°C (44.96°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] |  |
| 2102                                 | 530      | 616 | 235                              | 1.34                             | 7.19   | 8.94                          | 2.25                                  | 2.62  |  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz |       |                                      | ASHRAE46<br>Estático |     | (Temperatura de condensação 35°C (+95°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] |
| -20                              | (- 4) | 963                                  | 243                  | 282 | 138                                       | 0.99                             | 2.72                        | 7.01                          | 1.77      | 2.05  |
| -15                              | (+ 5) | 1186                                 | 299                  | 348 | 146                                       | 1.03                             | 3.36                        | 8.12                          | 2.05      | 2.38  |
| -10                              | (+14) | 1452                                 | 366                  | 425 | 153                                       | 1.06                             | 4.13                        | 9.45                          | 2.38      | 2.77  |
| -5                               | (+23) | 1761                                 | 444                  | 516 | 160                                       | 1.09                             | 5.03                        | 10.99                         | 2.77      | 3.22  |
| 0                                | (+32) | 2115                                 | 533                  | 620 | 166                                       | 1.11                             | 6.08                        | 12.76                         | 3.22      | 3.74  |
| +5                               | (+41) | 2515                                 | 634                  | 737 | 171                                       | 1.12                             | 7.27                        | 14.76                         | 3.72      | 4.33  |
| +10                              | (+50) | 2961                                 | 746                  | 868 | 174                                       | 1.13                             | 8.63                        | 17.00                         | 4.28      | 4.98  |

| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz |       |                                      | ASHRAE46<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] |
| -20                              | (- 4) | 845                                  | 213                  | 248 | 150  | 1.01                             | 2.58                        | 5.66                          | 1.43      | 1.66  |
| -15                              | (+ 5) | 1039                                 | 262                  | 304 | 161  | 1.06                             | 3.18                        | 6.47                          | 1.63      | 1.89  |
| -10                              | (+14) | 1273                                 | 321                  | 373 | 171  | 1.11                             | 3.92                        | 7.42                          | 1.87      | 2.17  |
| -5                               | (+23) | 1549                                 | 390                  | 454 | 181  | 1.15                             | 4.79                        | 8.52                          | 2.15      | 2.50  |
| 0                                | (+32) | 1868                                 | 471                  | 547 | 191  | 1.19                             | 5.81                        | 9.77                          | 2.46      | 2.86  |
| +5                               | (+41) | 2229                                 | 562                  | 653 | 199  | 1.22                             | 6.98                        | 11.20                         | 2.82      | 3.28  |
| +10                              | (+50) | 2634                                 | 664                  | 772 | 206  | 1.25                             | 8.32                        | 12.80                         | 3.23      | 3.75  |

| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz |       |                                      | ASHRAE46<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] |
| -20                              | (- 4) | 732                                  | 185                  | 215 | 159  | 1.06                             | 2.44                        | 4.56                          | 1.15      | 1.34  |
| -15                              | (+ 5) | 893                                  | 225                  | 262 | 174  | 1.12                             | 2.99                        | 5.16                          | 1.30      | 1.51  |
| -10                              | (+14) | 1092                                 | 275                  | 320 | 188  | 1.17                             | 3.67                        | 5.83                          | 1.47      | 1.71  |
| -5                               | (+23) | 1330                                 | 335                  | 390 | 202  | 1.23                             | 4.50                        | 6.59                          | 1.66      | 1.93  |
| 0                                | (+32) | 1608                                 | 405                  | 471 | 216  | 1.28                             | 5.47                        | 7.45                          | 1.88      | 2.18  |
| +5                               | (+41) | 1927                                 | 486                  | 565 | 229  | 1.33                             | 6.61                        | 8.40                          | 2.12      | 2.46  |
| +10                              | (+50) | 2287                                 | 576                  | 670 | 241  | 1.37                             | 7.91                        | 9.46                          | 2.39      | 2.77  |

**F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS**

|                                     |                    |      |                          |
|-------------------------------------|--------------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base                        | Pequena            |      |                          |
| 2 Suporte de bandeja                | Sim                |      |                          |
| 3 Passadores                        |                    |      |                          |
| 3.1 SUCÇÃO                          | 6.1 +0.10/+0.00    | [mm] | (0.240" +0.004"/+0.000") |
| 3.1.1 Material                      | Cobre              |      |                          |
| 3.1.2 Forma                         | Curvo 42°          |      |                          |
| 3.2 DESCARGA                        | 5.1 +0.10/+0.00    | [mm] | (0.201" +0.004"/+0.000") |
| 3.2.1 Material                      | Cobre              |      |                          |
| 3.2.2 Forma                         | Reto               |      |                          |
| 3.3 PROCESSO                        | 6 +0.08/-0.08      | [mm] | (0.236" +0.003"/-0.003") |
| 3.3.1 Material                      | Cobre(OD)          |      |                          |
| 3.3.2 Forma                         | Curvo 42°          |      |                          |
| 3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre) | Não                | [mm] |                          |
| 3.5 Fechamento do Passador          | Tampão de Borracha |      |                          |