

### DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

|                             |                 |
|-----------------------------|-----------------|
| Descrição                   | EM T2117U       |
| Voltagem/Frequencia Nominal | 220-240 V 50 Hz |
| Código de Engenharia        | 513306237       |

### 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       | -40°C à -10°C                       | (-40°F à 14°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       | 1/5             | [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 | ALQUILB / ISO22 |   |
| 4 Peso (com carga de óleo)   | 7.76            | [kg] (17.11 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              | Current Relay                    |                                   |
| 2.1 Dispositivo de Partida                    | MTRP-0015/QL2-3.76 **            |                                   |
| 3 Capacitor de Partida                        | 43-53(330)                       | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 4 Capacitor de Funcionamento                  | -                                | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 5 Proteção do Motor                           | T0231/G6                         |                                   |
| 6 Resistência motor - bobina auxiliar         | 21.10                            | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 7 Resistência motor - bobina funcionamento    | 14.40                            | [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] - 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                    | CE - UKCA - VDE                  |                                   |

### D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

|   |          |     |                                    |                             |  |                               |           |       |
|---|----------|-----|------------------------------------|-----------------------------|--|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz          |          |     | ASHRAELBP32<br>Estático            |                             | Temperatura de evaporação <b>-23.3°C (-9.94°F)</b><br>(Temperatura de condensação <b>54.4°C (129.92°F)</b> ) |                               |           |       |
| Capacidade de refrigeração (Qe)<br>+/- 5% |          |     | Potência de entrada (We)<br>+/- 5% | Corrente elétrica<br>+/- 5% | Vazão mássica<br>+/- 5%  | Eficiência EER null<br>+/- 7% |           |       |
| [Btu/h]                                   | [kcal/h] | [W] | [W]                                | [A]                         | [kg/h]   | [Btu/Wh]                      | [kcal/Wh] | [W/W] |
| 712                                       | 179      | 209 | 151                                | 1.04                        | 2.12   | 4.72                          | 1.19      | 1.38  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

|                                  |       |   |                      |     |   |                             |                         |                               |           |       |
|----------------------------------|-------|---|----------------------|-----|---|-----------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz |       |   | ASHRAE32<br>Estático |     | (Temperatura de condensação <b>35°C (+95°F)</b> ) |                             |                         |                               |           |       |
| Temperatura de evaporação        |       | Capacidade de refrigeração (Qe)<br>+/- 5% |                      |     | Potência de entrada (We)<br>+/- 5%                | Corrente elétrica<br>+/- 5% | Vazão mássica<br>+/- 5% | Eficiência EER null<br>+/- 7% |           |       |
| °C                               | (°F)  | [Btu/h]                                   | [kcal/h]             | [W] | [W]   | [A]                         | [kg/h]                  | [Btu/Wh]                      | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -40                              | (-40) | 361                                       | 91                   | 106 | 97  | 0.89                        | 1.07                    | 3.72                          | 0.94      | 1.09  |
| -35                              | (-31) | 467                                       | 118                  | 137 | 107   | 0.90                        | 1.38                    | 4.36                          | 1.10      | 1.28  |
| -30                              | (-22) | 594                                       | 150                  | 174 | 118   | 0.92                        | 1.76                    | 5.04                          | 1.27      | 1.48  |
| -25                              | (-13) | 745                                       | 188                  | 218 | 128   | 0.94                        | 2.22                    | 5.81                          | 1.46      | 1.70  |
| -20                              | (- 4) | 923                                       | 233                  | 270 | 138   | 0.97                        | 2.75                    | 6.69                          | 1.69      | 1.96  |
| -15                              | (+ 5) | 1131                                      | 285                  | 331 | 147   | 1.00                        | 3.39                    | 7.72                          | 1.95      | 2.26  |
| -10                              | (+14) | 1373                                      | 346                  | 402 | 153   | 1.04                        | 4.13                    | 8.95                          | 2.26      | 2.62  |

|                                  |       |   |                      |     |  |                             |                         |                               |           |       |
|----------------------------------|-------|---|----------------------|-----|--|-----------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz |       |   | ASHRAE32<br>Estático |     | (Temperatura de condensação <b>45°C (+113°F)</b> ) |                             |                         |                               |           |       |
| Temperatura de evaporação        |       | Capacidade de refrigeração (Qe)<br>+/- 5% |                      |     | Potência de entrada (We)<br>+/- 5%                 | Corrente elétrica<br>+/- 5% | Vazão mássica<br>+/- 5% | Eficiência EER null<br>+/- 7% |           |       |
| °C                               | (°F)  | [Btu/h]                                   | [kcal/h]             | [W] | [W]  | [A]                         | [kg/h]                  | [Btu/Wh]                      | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -40                              | (-40) | 318                                       | 80                   | 93  | 100  | 0.90                        | 0.94                    | 3.19                          | 0.80      | 0.93  |
| -35                              | (-31) | 424                                       | 107                  | 124 | 111  | 0.92                        | 1.26                    | 3.81                          | 0.96      | 1.12  |
| -30                              | (-22) | 550                                       | 139                  | 161 | 124  | 0.94                        | 1.63                    | 4.44                          | 1.12      | 1.30  |
| -25                              | (-13) | 698                                       | 176                  | 204 | 137  | 0.97                        | 2.07                    | 5.10                          | 1.28      | 1.49  |
| -20                              | (- 4) | 871                                       | 220                  | 255 | 149  | 1.01                        | 2.60                    | 5.83                          | 1.47      | 1.71  |
| -15                              | (+ 5) | 1074                                      | 271                  | 315 | 161  | 1.05                        | 3.22                    | 6.67                          | 1.68      | 1.95  |
| -10                              | (+14) | 1308                                      | 330                  | 383 | 171  | 1.09                        | 3.94                    | 7.66                          | 1.93      | 2.24  |

|                                  |       |   |                      |     |  |                             |                         |                               |           |       |
|----------------------------------|-------|---|----------------------|-----|--|-----------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz |       |   | ASHRAE32<br>Estático |     | (Temperatura de condensação <b>55°C (+131°F)</b> ) |                             |                         |                               |           |       |
| Temperatura de evaporação        |       | Capacidade de refrigeração (Qe)<br>+/- 5% |                      |     | Potência de entrada (We)<br>+/- 5%                 | Corrente elétrica<br>+/- 5% | Vazão mássica<br>+/- 5% | Eficiência EER null<br>+/- 7% |           |       |
| °C                               | (°F)  | [Btu/h]                                   | [kcal/h]             | [W] | [W]  | [A]                         | [kg/h]                  | [Btu/Wh]                      | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -40                              | (-40) | 270                                       | 68                   | 79  | 99   | 0.89                        | 0.80                    | 2.72                          | 0.68      | 0.80  |
| -35                              | (-31) | 377                                       | 95                   | 110 | 113  | 0.92                        | 1.12                    | 3.34                          | 0.84      | 0.98  |
| -30                              | (-22) | 502                                       | 127                  | 147 | 128  | 0.96                        | 1.49                    | 3.93                          | 0.99      | 1.15  |
| -25                              | (-13) | 648                                       | 163                  | 190 | 144  | 1.00                        | 1.93                    | 4.50                          | 1.13      | 1.32  |
| -20                              | (- 4) | 818                                       | 206                  | 240 | 160  | 1.04                        | 2.44                    | 5.11                          | 1.29      | 1.50  |
| -15                              | (+ 5) | 1016                                      | 256                  | 298 | 176  | 1.09                        | 3.04                    | 5.77                          | 1.46      | 1.69  |
| -10                              | (+14) | 1244                                      | 313                  | 365 | 190  | 1.15                        | 3.74                    | 6.55                          | 1.65      | 1.92  |

### F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| 1 Placa base                        | Pequena EUEM                                   |
| 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° p/ cima +45° p/ trás                 |
| 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                         | Curv.Paral.Pl.base + 24°p/trás                 |
| 3.3 PROCESSO                        | 6.1 +0.10/+0.00 [mm] (0.240" +0.004"/+0.000")  |
| 3.3.1 Material                      | Cobre  |
| 3.3.2 Forma                         | Curvo 45° p/ cima + 45° p/trás                 |
| 3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre) | Não [mm]                                       |
| 3.5 Fechamento do Passador          | Tampão de Borracha                             |