

### DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

|                             |                 |
|-----------------------------|-----------------|
| Descrição                   | EM T2121U       |
| Voltagem/Frequência Nominal | 220-240 V 50 Hz |
| Código de Engenharia        | 513300291       |

### A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LÍMITES 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       | -45°C à -10°C                 | (-49°F à 14°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) | -                             | -                                 | -         |
| 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       | 1/3             | [hp]                             |
| 2 Deslocamento               | 5.56            | [cm <sup>3</sup> ] (0.339 cu.in) |
| 2.1 Diâmetro [mm]            | 22.500          |                                  |
| 2.2 Curso [mm]               | 14.000          |                                  |
| 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)   | 7.8             | [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                           | 4TM276NFBYY-53                   |                                   |
| 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] - 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                    | CCC - VDE                        |                                   |

### D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

|                                  |          |     |                                      |                     |                              |                          |           |       |
|----------------------------------|----------|-----|--------------------------------------|---------------------|------------------------------|--------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz |          |     | <b>ASHRAELBP32</b><br><b>Forçada</b> |                     | Temperatura de evaporação    | <b>-23.3°C (-9.94°F)</b> |           |       |
|                                  |          |     |                                      |                     | (Temperatura de condensação) | <b>54.4°C (129.92°F)</b> |           |       |
| Capacidade de refrigeração       |          |     | Consumo de potência                  | Consumo de corrente | Fluxo de massa               | FAIXA DE EFICIÊNCIA      |           |       |
| +/- 5%                           |          |     | +/- 5%                               | +/- 5%              | +/- 5%                       | +/- 7%                   |           |       |
| [Btu/h]                          | [kcal/h] | [W] | [W]                                  | [A]                 | [kg/h]                       | [Btu/Wh]                 | [kcal/Wh] | [W/W] |
| 928                              | 234      | 272 | 178                                  | 1.27                | 2.76                         | 5.20                     | 1.31      | 1.52  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

|                                  |                            |          |                                   |                     |   |                |                     |           |       |
|----------------------------------|----------------------------|----------|-----------------------------------|---------------------|---|----------------|---------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz |                            |          | <b>ASHRAE32</b><br><b>Forçada</b> |                     | (Temperatura de condensação <b>35°C (+95°F)</b> ) |                |                     |           |       |
| Temperatura de evaporação        | Capacidade de refrigeração |          |                                   | Consumo de potência | Consumo de corrente                               | Fluxo de massa | FAIXA DE EFICIÊNCIA |           |       |
|                                  | +/- 5%                     |          |                                   | +/- 5%              | +/- 5%  | +/- 5%         | +/- 7%              |           |       |
| °C (°F)                          | [Btu/h]                    | [kcal/h] | [W]                               | [W]                 | [A]   | [kg/h]         | [Btu/Wh]            | [kcal/Wh] | [W/W] |
| <b>-40 (-40)</b>                 | 573                        | 144      | 168                               | 122                 | 0.95  | 1.69           | 4.90                | 1.23      | 1.44  |
| <b>-35 (-31)</b>                 | 535                        | 135      | 157                               | 100                 | 0.79  | 1.58           | 4.93                | 1.24      | 1.45  |
| <b>-30 (-22)</b>                 | 858                        | 216      | 251                               | 128                 | 0.92  | 2.54           | 6.43                | 1.62      | 1.88  |
| <b>-25 (-13)</b>                 | 1260                       | 318      | 369                               | 169                 | 1.12  | 3.76           | 8.09                | 2.04      | 2.37  |
| <b>-20 (- 4)</b>                 | 1464                       | 369      | 429                               | 188                 | 1.18  | 4.37           | 8.60                | 2.17      | 2.52  |
| <b>-15 (+ 5)</b>                 | 1190                       | 300      | 349                               | 146                 | 0.90  | 3.56           | 6.69                | 1.68      | 1.96  |
| <b>-10 (+14)</b>                 | 159                        | 40       | 47                                | 8                   | 0.06  | 0.48           | 1.03                | 0.26      | 0.30  |

|                                  |                            |          |                                   |                     |  |                |                     |           |       |
|----------------------------------|----------------------------|----------|-----------------------------------|---------------------|--|----------------|---------------------|-----------|-------|
| 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 |          |                                   | Consumo de potência | Consumo de corrente                                | Fluxo de massa | FAIXA DE EFICIÊNCIA |           |       |
|                                  | +/- 5%                     |          |                                   | +/- 5%              | +/- 5%   | +/- 5%         | +/- 7%              |           |       |
| °C (°F)                          | [Btu/h]                    | [kcal/h] | [W]                               | [W]                 | [A]  | [kg/h]         | [Btu/Wh]            | [kcal/Wh] | [W/W] |
| <b>-40 (-40)</b>                 | 506                        | 128      | 148                               | 125                 | 0.95   | 1.50           | 4.08                | 1.03      | 1.20  |
| <b>-35 (-31)</b>                 | 414                        | 104      | 121                               | 110                 | 0.82   | 1.22           | 3.64                | 0.92      | 1.07  |
| <b>-30 (-22)</b>                 | 706                        | 178      | 207                               | 142                 | 0.96   | 2.09           | 4.87                | 1.23      | 1.43  |
| <b>-25 (-13)</b>                 | 1104                       | 278      | 323                               | 186                 | 1.17   | 3.29           | 6.47                | 1.63      | 1.90  |
| <b>-20 (- 4)</b>                 | 1328                       | 335      | 389                               | 204                 | 1.24   | 3.97           | 7.14                | 1.80      | 2.09  |
| <b>-15 (+ 5)</b>                 | 1098                       | 277      | 322                               | 160                 | 0.95   | 3.29           | 5.58                | 1.41      | 1.64  |
| <b>-10 (+14)</b>                 | 137                        | 34       | 40                                | 18                  | 0.10   | 0.41           | 0.50                | 0.13      | 0.15  |

|                                  |                            |          |                                   |                     |  |                |                     |           |       |
|----------------------------------|----------------------------|----------|-----------------------------------|---------------------|--|----------------|---------------------|-----------|-------|
| 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 |          |                                   | Consumo de potência | Consumo de corrente                                | Fluxo de massa | FAIXA DE EFICIÊNCIA |           |       |
|                                  | +/- 5%                     |          |                                   | +/- 5%              | +/- 5%   | +/- 5%         | +/- 7%              |           |       |
| °C (°F)                          | [Btu/h]                    | [kcal/h] | [W]                               | [W]                 | [A]  | [kg/h]         | [Btu/Wh]            | [kcal/Wh] | [W/W] |
| <b>-40 (-40)</b>                 | 483                        | 122      | 142                               | 124                 | 0.95   | 1.43           | 3.84                | 0.97      | 1.13  |
| <b>-35 (-31)</b>                 | 320                        | 81       | 94                                | 114                 | 0.83   | 0.94           | 2.86                | 0.72      | 0.84  |
| <b>-30 (-22)</b>                 | 567                        | 143      | 166                               | 150                 | 0.99   | 1.68           | 3.77                | 0.95      | 1.10  |
| <b>-25 (-13)</b>                 | 944                        | 238      | 277                               | 195                 | 1.20   | 2.81           | 5.25                | 1.32      | 1.54  |
| <b>-20 (- 4)</b>                 | 1172                       | 295      | 343                               | 212                 | 1.26   | 3.50           | 6.02                | 1.52      | 1.76  |
| <b>-15 (+ 5)</b>                 | 971                        | 245      | 285                               | 166                 | 0.96   | 2.91           | 4.77                | 1.20      | 1.40  |
| <b>-10 (+14)</b>                 | 64                         | 16       | 19                                | 19                  | 0.10   | 0.19           | 0.20                | 0.05      | 0.06  |

**F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS**

|                                     |                    |      |           |
|-------------------------------------|--------------------|------|-----------|
| 1 Placa base                        | Pequena EUEM       |      |           |
| 2 Suporte de bandeja                | Sim                |      |           |
| 3 Passadores                        |                    |      |           |
| 3.1 SUCÇÃO                          | 6.2                | [mm] | (0.244" ) |
| 3.1.1 Material                      |                    |      |           |
| 3.1.2 Forma                         |                    |      |           |
| 3.2 DESCARGA                        | 4.9                | [mm] | (0.193" ) |
| 3.2.1 Material                      |                    |      |           |
| 3.2.2 Forma                         |                    |      |           |
| 3.3 PROCESSO                        | 6.2                | [mm] | (0.244" ) |
| 3.3.1 Material                      |                    |      |           |
| 3.3.2 Forma                         |                    |      |           |
| 3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre) | Não                | [mm] |           |
| 3.5 Fechamento do Passador          | Tampão de Borracha |      |           |