

### DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

|                             |                        |
|-----------------------------|------------------------|
| Descrição                   | <b>EM 2U50HLP</b>      |
| Voltagem/Frequência Nominal | <b>115-127 V 60 Hz</b> |
| Código de Engenharia        | <b>513305517</b>       |

### A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

|                                     |                               |                                   |             |
|-------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------|
| 1 Tipo                              | Compressor recíproco          |                                   |             |
| 2 Refrigerante                      | R-134a                        |                                   |             |
| 3 Voltagem e frequência nominal     | 115-127 / 60                  | [ 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                          |                                   |             |
| 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                      | -                                 | 103 à 140 V |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente) | Estático                      | -                                 | 103 à 140 V |
| 8.3 HBP (32°C Temperatura ambiente) | -                             | -                                 | -           |
| 8.4 HBP (43°C Temperatura ambiente) | -                             | -                                 | -           |
| 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               | 4.50          | [cm <sup>3</sup> ] (0.275 cu.in)          |
| 2.1 Diâmetro [mm]            | 21.000        |   |
| 2.2 Curso [mm]               | 13.000        |   |
| 3 Carga de óleo              | 150           | [ml] (5.07 fl.oz.)                        |
| 3.1 Lubrificantes aprovados  |               |   |
| 3.2 Tipo/Viscosidade do óleo | ESTER / ISO10 |   |
| 4 Peso (com carga de óleo)   | 7.5           | [kg] (16.53 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 | 115-127 V 60 Hz 1 ~ (Monofásico) |                                   |
| 2 Tipo de Dispositivo de Partida              | PTC                              |                                   |
| 2.1 Dispositivo de Partida                    | 8EA14C1/QPS2-A4R7MG1             |                                   |
| 3 Capacitor de Partida                        | -                                | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 4 Capacitor de Funcionamento                  | -                                | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 5 Proteção do Motor                           | 5SP14X319NFX                     |                                   |
| 6 Resistência motor - bobina auxiliar         | 6.65                             | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 7 Resistência motor - bobina funcionamento    | 5.56                             | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (60 Hz)  | 12.75                            | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (60 Hz)  | 2.13                             | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 10 FLA - Corrente a plena carga HBP (60 Hz)   | 2.47                             | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 11 Institutos de aprovação                    | CE - NOM - UKCA - UL             |                                   |

### D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

|                                      |          |     |                                |                               |                              |                               |           |       |
|--------------------------------------|----------|-----|--------------------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@115V60Hz     |          |     | <b>ASHRAELBP32</b><br>Estático |                               | Temperatura de evaporação    | -23.3°C (-9.94°F)             |           |       |
|                                      |          |     |                                |                               | (Temperatura de condensação) | 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] |
| 500                                  | 126      | 147 | 105                            | 1.46                          | 2.84                         | 4.77                          | 1.20      | 1.40  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

|                                  |                                      |          |                             |                               |   |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------|-------------------------------|---|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@115V60Hz |                                      |          | <b>ASHRAE32</b><br>Estático |                               | (Temperatura de condensação 35°C (+95°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)                        | 311                                  | 78       | 91                          | 71                            | 1.28                                      | 1.76                     | 4.35                          | 1.10      | 1.28  |
| -30 (-22)                        | 414                                  | 104      | 121                         | 81                            | 1.34                                      | 2.34                     | 5.12                          | 1.29      | 1.50  |
| -25 (-13)                        | 541                                  | 136      | 158                         | 91                            | 1.39                                      | 3.07                     | 5.96                          | 1.50      | 1.75  |
| -20 (- 4)                        | 700                                  | 176      | 205                         | 102                           | 1.44                                      | 3.98                     | 6.90                          | 1.74      | 2.02  |
| -15 (+ 5)                        | 900                                  | 227      | 264                         | 112                           | 1.50                                      | 5.14                     | 7.99                          | 2.01      | 2.34  |
| -10 (+14)                        | 1149                                 | 290      | 337                         | 124                           | 1.56                                      | 6.59                     | 9.24                          | 2.33      | 2.71  |

|                                  |                                      |          |                             |                               |  |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------|-------------------------------|--|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@115V60Hz |                                      |          | <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)                        | 266                                  | 67       | 78                          | 72                            | 1.30                                       | 1.50                     | 3.71                          | 0.93      | 1.09  |
| -30 (-22)                        | 375                                  | 95       | 110                         | 84                            | 1.36                                       | 2.13                     | 4.48                          | 1.13      | 1.31  |
| -25 (-13)                        | 505                                  | 127      | 148                         | 96                            | 1.41                                       | 2.87                     | 5.27                          | 1.33      | 1.55  |
| -20 (- 4)                        | 664                                  | 167      | 194                         | 109                           | 1.46                                       | 3.78                     | 6.12                          | 1.54      | 1.79  |
| -15 (+ 5)                        | 859                                  | 216      | 252                         | 122                           | 1.53                                       | 4.90                     | 7.05                          | 1.78      | 2.06  |
| -10 (+14)                        | 1099                                 | 277      | 322                         | 135                           | 1.62                                       | 6.30                     | 8.09                          | 2.04      | 2.37  |

|                                  |                                      |          |                             |                               |  |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------|-------------------------------|--|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@115V60Hz |                                      |          | <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)                        | 211                                  | 53       | 62                          | 68                            | 1.30                                       | 1.19                     | 3.08                          | 0.78      | 0.90  |
| -30 (-22)                        | 327                                  | 82       | 96                          | 83                            | 1.36                                       | 1.86                     | 3.90                          | 0.98      | 1.14  |
| -25 (-13)                        | 460                                  | 116      | 135                         | 98                            | 1.42                                       | 2.61                     | 4.68                          | 1.18      | 1.37  |
| -20 (- 4)                        | 618                                  | 156      | 181                         | 114                           | 1.50                                       | 3.52                     | 5.45                          | 1.37      | 1.60  |
| -15 (+ 5)                        | 808                                  | 204      | 237                         | 129                           | 1.59                                       | 4.61                     | 6.25                          | 1.58      | 1.83  |
| -10 (+14)                        | 1039                                 | 262      | 304                         | 146                           | 1.71                                       | 5.95                     | 7.11                          | 1.79      | 2.08  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@115V60Hz |       | ASHRAE32<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) | 147                                  | 37       | 43  | 61   | 1.26                          | 0.83                     | 2.43                          | 0.61      | 0.71  |
| -30                              | (-22) | 270                                  | 68       | 79  | 79   | 1.33                          | 1.53                     | 3.32                          | 0.84      | 0.97  |
| -25                              | (-13) | 406                                  | 102      | 119 | 98   | 1.42                          | 2.31                     | 4.11                          | 1.04      | 1.20  |
| -20                              | (- 4) | 563                                  | 142      | 165 | 117  | 1.53                          | 3.20                     | 4.84                          | 1.22      | 1.42  |
| -15                              | (+ 5) | 748                                  | 188      | 219 | 136  | 1.66                          | 4.27                     | 5.54                          | 1.40      | 1.62  |
| -10                              | (+14) | 970                                  | 244      | 284 | 156  | 1.83                          | 5.55                     | 6.25                          | 1.57      | 1.83  |

### F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

|                                     |                                |      |                          |
|-------------------------------------|--------------------------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base                        | Universal EUEM                 |      |                          |
| 2 Suporte de bandeja                | Não                            |      |                          |
| 3 Passadores                        |                                |      |                          |
| 3.1 SUCÇÃO                          | 8.2 +0.12/-0.08                | [mm] | (0.323" +0.005"/-0.003") |
| 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                         | Curvo 30° p/ cima +24°p/ trás  |      |                          |
| 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                         | Curvo 45° p/ cima + 45° p/trás |      |                          |
| 3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre) | Não                            | [mm] |                          |
| 3.5 Fechamento do Passador          | Tampão de Borracha             |      |                          |