

### DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

|                             |                        |
|-----------------------------|------------------------|
| Descrição                   | <b>EM U45HSC</b>       |
| Voltagem/Frequência Nominal | <b>115-127 V 60 Hz</b> |
| Código de Engenharia        | <b>513308086</b>       |

### A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LÍMITES 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                     | RSCR                          |                                   |            |
| 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                      | 85 à 110 V                        | 98 à 140 V |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente) | Estático                      | 85 à 110 V                        | 98 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               | 3.77          | [cm <sup>3</sup> ] (0.230 cu.in)          |
| 2.1 Diâmetro [mm]            | 19.000        |   |
| 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 / ISO10 |   |
| 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 | 115-127 V 60 Hz 1 ~ (Monofásico)                  |                                   |
| 2 Tipo de Dispositivo de Partida              | PTC   |                                   |
| 2.1 Dispositivo de Partida                    | 8EA14C3/8EA1B3/8EA21C3/8EA3B3/8EA4B3/QPS2-A4R7MD3 |                                   |
| 3 Capacitor de Partida                        | -   | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 4 Capacitor de Funcionamento                  | 12(160)   | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 5 Proteção do Motor                           | 4TM283NFBYY-53                                    |                                   |
| 6 Resistência motor - bobina auxiliar         | 5.60  | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 7 Resistência motor - bobina funcionamento    | 6.70  | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (60 Hz)  | 6.50  | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (60 Hz)  | 1.50  | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 10 FLA - Corrente a plena carga HBP (60 Hz)   | -   | [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 <b>-23.3°C (-9.94°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] |
| 450                                  | 113      | 132 | 91                             | 0.81                          | 2.56   | 4.97                          | 1.25      | 1.46  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

|                                  |                                      |          |                             |                               |  |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------|-------------------------------|--|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@115V60Hz |                                      |          | <b>ASHRAE32</b><br>Estático |                               | (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] |
| <b>-35 (-31)</b>                 | 243                                  | 61       | 71                          | 65                            | 0.57   | 1.38                     | 3.72                          | 0.94      | 1.09  |
| <b>-30 (-22)</b>                 | 338                                  | 85       | 99                          | 75                            | 0.66   | 1.92                     | 4.52                          | 1.14      | 1.33  |
| <b>-25 (-13)</b>                 | 452                                  | 114      | 133                         | 85                            | 0.75   | 2.57                     | 5.32                          | 1.34      | 1.56  |
| <b>-20 (- 4)</b>                 | 590                                  | 149      | 173                         | 96                            | 0.85   | 3.36                     | 6.13                          | 1.54      | 1.80  |
| <b>-15 (+ 5)</b>                 | 754                                  | 190      | 221                         | 108                           | 0.94   | 4.30                     | 7.00                          | 1.76      | 2.05  |
| <b>-10 (+14)</b>                 | 946                                  | 238      | 277                         | 119                           | 1.04   | 5.42                     | 7.95                          | 2.00      | 2.33  |

|                                  |                                      |          |                             |                               |  |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------|-------------------------------|--|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@115V60Hz |                                      |          | <b>ASHRAE32</b><br>Estático |                               | (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] |
| <b>-35 (-31)</b>                 | 197                                  | 50       | 58                          | 64                            | 0.57   | 1.11                     | 3.08                          | 0.78      | 0.90  |
| <b>-30 (-22)</b>                 | 294                                  | 74       | 86                          | 75                            | 0.67   | 1.67                     | 3.92                          | 0.99      | 1.15  |
| <b>-25 (-13)</b>                 | 409                                  | 103      | 120                         | 87                            | 0.77   | 2.32                     | 4.70                          | 1.18      | 1.38  |
| <b>-20 (- 4)</b>                 | 546                                  | 137      | 160                         | 100                           | 0.88   | 3.10                     | 5.45                          | 1.37      | 1.60  |
| <b>-15 (+ 5)</b>                 | 705                                  | 178      | 207                         | 114                           | 0.99   | 4.03                     | 6.20                          | 1.56      | 1.82  |
| <b>-10 (+14)</b>                 | 892                                  | 225      | 261                         | 127                           | 1.11   | 5.11                     | 6.99                          | 1.76      | 2.05  |

|                                  |                                      |          |                             |                               |  |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------|-------------------------------|--|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@115V60Hz |                                      |          | <b>ASHRAE32</b><br>Estático |                               | (Temperatura de condensação <b>65°C (+149°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] |
| <b>-35 (-31)</b>                 | 147                                  | 37       | 43                          | 59                            | 0.53   | 0.83                     | 2.51                          | 0.63      | 0.74  |
| <b>-30 (-22)</b>                 | 246                                  | 62       | 72                          | 72                            | 0.64   | 1.40                     | 3.39                          | 0.85      | 0.99  |
| <b>-25 (-13)</b>                 | 361                                  | 91       | 106                         | 86                            | 0.76   | 2.05                     | 4.15                          | 1.05      | 1.22  |
| <b>-20 (- 4)</b>                 | 495                                  | 125      | 145                         | 102                           | 0.90   | 2.81                     | 4.84                          | 1.22      | 1.42  |
| <b>-15 (+ 5)</b>                 | 650                                  | 164      | 190                         | 119                           | 1.04   | 3.71                     | 5.49                          | 1.38      | 1.61  |
| <b>-10 (+14)</b>                 | 830                                  | 209      | 243                         | 136                           | 1.19   | 4.75                     | 6.12                          | 1.54      | 1.79  |

**F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS**

|                                     |                               |      |                          |
|-------------------------------------|-------------------------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base                        | Pequena EG/F/AMEM Versão 2    |      |                          |
| 2 Suporte de bandeja                | Sim                           |      |                          |
| 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                         | Curv.Paral.Pl.base 30° Frente |      |                          |
| 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                         | Reto                          |      |                          |
| 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 Paralelo à Placa base   |      |                          |
| 3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre) | Não                           | [mm] |                          |
| 3.5 Fechamento do Passador          | Tampão de Borracha            |      |                          |