

### DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

|                             |                    |
|-----------------------------|--------------------|
| Descrição                   | <b>EM U30HSC</b>   |
| Voltagem/Frequência Nominal | <b>115 V 60 Hz</b> |
| Código de Engenharia        | <b>513308020</b>   |

### A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LÍMITES DE TRABALHO

|                                     |                               |                                   |             |
|-------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------|
| 1 Tipo                              | Compressor recíproco          |                                   |             |
| 2 Refrigerante                      | R-134a                        |                                   |             |
| 3 Voltagem e frequência nominal     | 115 / 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                        | 103 à 135 V |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente) | Estático                      | 85 à 110 V                        | 103 à 135 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       | 1/10         | [hp]                                      |
| 2 Deslocamento               | 3.00         | [cm <sup>3</sup> ] (0.183 cu.in)          |
| 2.1 Diâmetro [mm]            | 19.000       |   |
| 2.2 Curso [mm]               | 10.600       |   |
| 3 Carga de óleo              | 160          | [ml] (5.41 fl.oz.)                        |
| 3.1 Lubrificantes aprovados  |              |   |
| 3.2 Tipo/Viscosidade do óleo | ESTER / ISO7 |   |
| 4 Peso (com carga de óleo)   | 7.16         | [kg] (15.78 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 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(180)   | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 5 Proteção do Motor                           | 4TM197NFBYY-53                                    |                                   |
| 6 Resistência motor - bobina auxiliar         | 7.00  | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 7 Resistência motor - bobina funcionamento    | 8.40  | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (60 Hz)  | 5.50  | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (60 Hz)  | 1.00  | [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 - UKCA - UL                                    |                                   |

### D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

|                                      |          |     |                                |                               |  |  |           |       |
|--------------------------------------|----------|-----|--------------------------------|-------------------------------|--|--|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@115V60Hz     |          |     | <b>ASHRAELBP32</b><br>Estático |                               | Temperatura de evaporação<br>(Temperatura de condensação | -23.3°C (-9.94°F)<br>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] |
| 328                                  | 83       | 96  | 69                             | 0.65                          | 1.86   | 4.74                                   | 1.19      | 1.39  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

|                                  |                                      |          |                             |                               |  |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------|-------------------------------|--|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| 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)                        | 175                                  | 44       | 51                          | 52                            | 0.49                                       | 0.99                     | 3.35                          | 0.84      | 0.98  |
| -30 (-22)                        | 251                                  | 63       | 74                          | 59                            | 0.54                                       | 1.42                     | 4.24                          | 1.07      | 1.24  |
| -25 (-13)                        | 346                                  | 87       | 101                         | 68                            | 0.60                                       | 1.96                     | 5.12                          | 1.29      | 1.50  |
| -20 (- 4)                        | 459                                  | 116      | 135                         | 76                            | 0.67                                       | 2.61                     | 6.03                          | 1.52      | 1.77  |
| -15 (+ 5)                        | 592                                  | 149      | 174                         | 85                            | 0.74                                       | 3.38                     | 7.00                          | 1.76      | 2.05  |
| -10 (+14)                        | 746                                  | 188      | 219                         | 93                            | 0.81                                       | 4.27                     | 8.06                          | 2.03      | 2.36  |

|                                  |                                      |          |                             |                               |  |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------|-------------------------------|--|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| 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)                        | 137                                  | 34       | 40                          | 50                            | 0.47                                       | 0.77                     | 2.71                          | 0.68      | 0.79  |
| -30 (-22)                        | 212                                  | 53       | 62                          | 59                            | 0.54                                       | 1.20                     | 3.62                          | 0.91      | 1.06  |
| -25 (-13)                        | 305                                  | 77       | 89                          | 68                            | 0.61                                       | 1.73                     | 4.48                          | 1.13      | 1.31  |
| -20 (- 4)                        | 417                                  | 105      | 122                         | 78                            | 0.69                                       | 2.37                     | 5.32                          | 1.34      | 1.56  |
| -15 (+ 5)                        | 548                                  | 138      | 161                         | 89                            | 0.78                                       | 3.13                     | 6.17                          | 1.56      | 1.81  |
| -10 (+14)                        | 700                                  | 176      | 205                         | 99                            | 0.87                                       | 4.01                     | 7.07                          | 1.78      | 2.07  |

|                                  |                                      |          |                             |                               |  |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------|-------------------------------|--|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@115V60Hz |                                      |          | <b>ASHRAE32</b><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)                        | 91                                   | 23       | 27                          | 47                            | 0.46                                       | 0.51                     | 1.96                          | 0.49      | 0.57  |
| -30 (-22)                        | 164                                  | 41       | 48                          | 56                            | 0.53                                       | 0.93                     | 2.91                          | 0.73      | 0.85  |
| -25 (-13)                        | 254                                  | 64       | 74                          | 67                            | 0.62                                       | 1.44                     | 3.77                          | 0.95      | 1.10  |
| -20 (- 4)                        | 363                                  | 91       | 106                         | 79                            | 0.71                                       | 2.07                     | 4.56                          | 1.15      | 1.33  |
| -15 (+ 5)                        | 491                                  | 124      | 144                         | 92                            | 0.82                                       | 2.80                     | 5.31                          | 1.34      | 1.56  |
| -10 (+14)                        | 639                                  | 161      | 187                         | 105                           | 0.92                                       | 3.66                     | 6.06                          | 1.53      | 1.78  |

**F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS**

|                                     |                              |      |                          |
|-------------------------------------|------------------------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base                        | Universal EG/F/AMEM versão 2 |      |                          |
| 2 Suporte de bandeja                | Não                          |      |                          |
| 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                         | Reto                         |      |                          |
| 3.2 DESCARGA                        | 6.5 +0.12/-0.08              | [mm] | (0.256" +0.005"/-0.003") |
| 3.2.1 Material                      | Cobre                        |      |                          |
| 3.2.2 Forma                         | Curvo                        |      |                          |
| 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                         | Reto                         |      |                          |
| 3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre) | Não                          | [mm] |                          |
| 3.5 Fechamento do Passador          | Tampão de Borracha           |      |                          |