

### DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

|                             |                    |
|-----------------------------|--------------------|
| Descrição                   | <b>EM U30HSC</b>   |
| Voltagem/Frequencia Nominal | <b>115 V 60 Hz</b> |
| Código de Engenharia        | <b>513308000</b>   |

### A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES 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              | 170           | [ml] (5.75 fl.oz.)                        |
| 3.1 Lubrificantes aprovados  |               |   |
| 3.2 Tipo/Viscosidade do óleo | ESTER / ISO10 |   |
| 4 Peso (com carga de óleo)   | 7.17          | [kg] (15.81 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<br>potência<br>+/- 5% | Consumo de<br>corrente<br>+/- 5% | Fluxo de<br>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  | 70                               | 0.65                             | 1.86   | 4.67                                   | 1.18      | 1.37  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

|                                  |       |                                      |                             |     |  |                                  |                             |                               |           |       |
|----------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|--|----------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@115V60Hz |       |                                      | <b>ASHRAE32</b><br>Estático |     | (Temperatura de condensação 45°C (+113°F)) |                                  |                             |                               |           |       |
| Temperatura de<br>evaporação     |       | Capacidade de refrigeração<br>+/- 5% |                             |     | Consumo de<br>potência<br>+/- 5%           | Consumo de<br>corrente<br>+/- 5% | Fluxo de<br>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) | 174                                  | 44                          | 51  | 53   | 0.49                             | 0.99                        | 3.29                          | 0.83      | 0.96  |
| -30                              | (-22) | 251                                  | 63                          | 74  | 60   | 0.54                             | 1.42                        | 4.17                          | 1.05      | 1.22  |
| -25                              | (-13) | 347                                  | 87                          | 102 | 69   | 0.60                             | 1.97                        | 5.06                          | 1.28      | 1.48  |
| -20                              | (- 4) | 462                                  | 116                         | 135 | 77   | 0.67                             | 2.63                        | 5.98                          | 1.51      | 1.75  |
| -15                              | (+ 5) | 596                                  | 150                         | 175 | 86   | 0.74                             | 3.40                        | 6.96                          | 1.75      | 2.04  |
| -10                              | (+14) | 749                                  | 189                         | 219 | 94   | 0.81                             | 4.29                        | 8.01                          | 2.02      | 2.35  |

|                                  |       |                                      |                             |     |  |                                  |                             |                               |           |       |
|----------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|--|----------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@115V60Hz |       |                                      | <b>ASHRAE32</b><br>Estático |     | (Temperatura de condensação 55°C (+131°F)) |                                  |                             |                               |           |       |
| Temperatura de<br>evaporação     |       | Capacidade de refrigeração<br>+/- 5% |                             |     | Consumo de<br>potência<br>+/- 5%           | Consumo de<br>corrente<br>+/- 5% | Fluxo de<br>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  | 51   | 0.47                             | 0.77                        | 2.66                          | 0.67      | 0.78  |
| -30                              | (-22) | 211                                  | 53                          | 62  | 60   | 0.54                             | 1.20                        | 3.55                          | 0.89      | 1.04  |
| -25                              | (-13) | 305                                  | 77                          | 89  | 69   | 0.61                             | 1.73                        | 4.41                          | 1.11      | 1.29  |
| -20                              | (- 4) | 418                                  | 105                         | 122 | 79   | 0.69                             | 2.38                        | 5.26                          | 1.32      | 1.54  |
| -15                              | (+ 5) | 550                                  | 138                         | 161 | 90   | 0.78                             | 3.14                        | 6.12                          | 1.54      | 1.79  |
| -10                              | (+14) | 701                                  | 177                         | 205 | 100  | 0.87                             | 4.02                        | 7.01                          | 1.77      | 2.05  |

|                                  |       |                                      |                             |     |  |                                  |                             |                               |           |       |
|----------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|--|----------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@115V60Hz |       |                                      | <b>ASHRAE32</b><br>Estático |     | (Temperatura de condensação 65°C (+149°F)) |                                  |                             |                               |           |       |
| Temperatura de<br>evaporação     |       | Capacidade de refrigeração<br>+/- 5% |                             |     | Consumo de<br>potência<br>+/- 5%           | Consumo de<br>corrente<br>+/- 5% | Fluxo de<br>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  | 48   | 0.46                             | 0.52                        | 1.92                          | 0.48      | 0.56  |
| -30                              | (-22) | 163                                  | 41                          | 48  | 57   | 0.53                             | 0.92                        | 2.85                          | 0.72      | 0.83  |
| -25                              | (-13) | 253                                  | 64                          | 74  | 68   | 0.62                             | 1.44                        | 3.70                          | 0.93      | 1.08  |
| -20                              | (- 4) | 363                                  | 91                          | 106 | 80   | 0.71                             | 2.06                        | 4.50                          | 1.13      | 1.32  |
| -15                              | (+ 5) | 492                                  | 124                         | 144 | 93   | 0.82                             | 2.81                        | 5.26                          | 1.33      | 1.54  |
| -10                              | (+14) | 640                                  | 161                         | 188 | 106  | 0.92                             | 3.67                        | 6.02                          | 1.52      | 1.76  |

**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                         | Curvo 34° p/ trás            |      |                          |
| 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                         | Curvo Paralelo à Placa base  |      |                          |
| 3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre) | Não                          | [mm] |                          |
| 3.5 Fechamento do Passador          | Tampão de Borracha           |      |                          |