

### DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

|                             |                        |
|-----------------------------|------------------------|
| Descrição                   | <b>EM 40HNP</b>        |
| Voltagem/Frequência Nominal | <b>220-240 V 50 Hz</b> |
| Código de Engenharia        | <b>513302762</b>       |

### A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LÍMITES DE TRABALHO

|                                     |                               |                                   |           |
|-------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-----------|
| 1 Tipo                              | Compressor recíproco          |                                   |           |
| 2 Refrigerante                      | R-134a                        |                                   |           |
| 3 Voltagem e frequência nominal     | 220-240 / 50                  | [ 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                      | 198 à 255 V                       | -         |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente) | Estático                      | 198 à 255 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               | 3.77          | [cm <sup>3</sup> ] (0.230 cu.in)          |
| 2.1 Diâmetro [mm]            | 19.000        |   |
| 2.2 Curso [mm]               | 13.300        |   |
| 3 Carga de óleo              | 200           | [ml] (6.76 fl.oz)                         |
| 3.1 Lubrificantes aprovados  |               |   |
| 3.2 Tipo/Viscosidade do óleo | ESTER / ISO22 |   |
| 4 Peso (com carga de óleo)   | 7.05          | [kg] (15.54 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 | 220-240 V 50 Hz 1 ~ (Monofásico) |                                   |
| 2 Tipo de Dispositivo de Partida              | PTC                              |                                   |
| 2.1 Dispositivo de Partida                    | 8EA17C3/8EA5B3/QPS2-A22MD3       |                                   |
| 3 Capacitor de Partida                        | -                                | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 4 Capacitor de Funcionamento                  | 2(300)                           | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 5 Proteção do Motor                           | 4TM189NFBYY-53                   |                                   |
| 6 Resistência motor - bobina auxiliar         | 39.50                            | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 7 Resistência motor - bobina funcionamento    | 28.60                            | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50 Hz)  | -                                | [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                    | CE - UKCA - UL - VDE             |                                   |

### D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

|                                  |          |     |                                |                     |                              |                     |           |       |
|----------------------------------|----------|-----|--------------------------------|---------------------|------------------------------|---------------------|-----------|-------|
| CONDICÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz |          |     | <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       |          |     | 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] |
| 300                              | 76       | 88  | 77                             | 0.53                | 1.70                         | 3.90                | 0.98      | 1.14  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

|                                  |                            |          |                             |                     |  |                |                     |           |       |
|----------------------------------|----------------------------|----------|-----------------------------|---------------------|--|----------------|---------------------|-----------|-------|
| CONDICÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz |                            |          | <b>ASHRAE32</b><br>Estático |                     | (Temperatura de condensação 45°C (+113°F)) |                |                     |           |       |
| 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] |
| -35 (-31)                        | 161                        | 41       | 47                          | 58                  | 0.47                                       | 0.91           | 2.75                | 0.69      | 0.81  |
| -30 (-22)                        | 228                        | 58       | 67                          | 67                  | 0.48                                       | 1.29           | 3.46                | 0.87      | 1.01  |
| -25 (-13)                        | 314                        | 79       | 92                          | 76                  | 0.49                                       | 1.78           | 4.17                | 1.05      | 1.22  |
| -20 (- 4)                        | 420                        | 106      | 123                         | 85                  | 0.51                                       | 2.39           | 4.93                | 1.24      | 1.45  |
| -15 (+ 5)                        | 550                        | 138      | 161                         | 95                  | 0.54                                       | 3.14           | 5.78                | 1.46      | 1.69  |
| -10 (+14)                        | 704                        | 177      | 206                         | 104                 | 0.58                                       | 4.03           | 6.74                | 1.70      | 1.97  |

|                                  |                            |          |                             |                     |  |                |                     |           |       |
|----------------------------------|----------------------------|----------|-----------------------------|---------------------|--|----------------|---------------------|-----------|-------|
| CONDICÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz |                            |          | <b>ASHRAE32</b><br>Estático |                     | (Temperatura de condensação 55°C (+131°F)) |                |                     |           |       |
| 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] |
| -35 (-31)                        | 108                        | 27       | 32                          | 55                  | 0.46                                       | 0.61           | 1.97                | 0.50      | 0.58  |
| -30 (-22)                        | 179                        | 45       | 52                          | 64                  | 0.48                                       | 1.01           | 2.81                | 0.71      | 0.82  |
| -25 (-13)                        | 267                        | 67       | 78                          | 75                  | 0.51                                       | 1.51           | 3.58                | 0.90      | 1.05  |
| -20 (- 4)                        | 373                        | 94       | 109                         | 86                  | 0.54                                       | 2.12           | 4.33                | 1.09      | 1.27  |
| -15 (+ 5)                        | 500                        | 126      | 147                         | 98                  | 0.57                                       | 2.85           | 5.08                | 1.28      | 1.49  |
| -10 (+14)                        | 650                        | 164      | 191                         | 111                 | 0.62                                       | 3.73           | 5.87                | 1.48      | 1.72  |

|                                  |                            |          |                             |                     |  |                |                     |           |       |
|----------------------------------|----------------------------|----------|-----------------------------|---------------------|--|----------------|---------------------|-----------|-------|
| CONDICÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz |                            |          | <b>ASHRAE32</b><br>Estático |                     | (Temperatura de condensação 65°C (+149°F)) |                |                     |           |       |
| 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] |
| -35 (-31)                        | 53                         | 13       | 16                          | 48                  | 0.45                                       | 0.30           | 1.10                | 0.28      | 0.32  |
| -30 (-22)                        | 127                        | 32       | 37                          | 59                  | 0.47                                       | 0.72           | 2.13                | 0.54      | 0.63  |
| -25 (-13)                        | 215                        | 54       | 63                          | 71                  | 0.50                                       | 1.22           | 3.03                | 0.76      | 0.89  |
| -20 (- 4)                        | 321                        | 81       | 94                          | 84                  | 0.53                                       | 1.83           | 3.82                | 0.96      | 1.12  |
| -15 (+ 5)                        | 445                        | 112      | 131                         | 99                  | 0.57                                       | 2.54           | 4.53                | 1.14      | 1.33  |
| -10 (+14)                        | 592                        | 149      | 173                         | 114                 | 0.63                                       | 3.39           | 5.20                | 1.31      | 1.52  |

**F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS**

|                                     |                    |      |                          |
|-------------------------------------|--------------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base                        | Universal AMEM     |      |                          |
| 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                      | Aço cobreado       |      |                          |
| 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                      | Aço cobreado       |      |                          |
| 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                      | Aço cobreado       |      |                          |
| 3.3.2 Forma                         | Reto               |      |                          |
| 3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre) | Não                | [mm] |                          |
| 3.5 Fechamento do Passador          | Tampão de Borracha |      |                          |