

### DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

|                             |                        |
|-----------------------------|------------------------|
| Descrição                   | <b>EM 3U50HLP</b>      |
| Voltagem/Frequência Nominal | <b>115-127 V 60 Hz</b> |
| Código de Engenharia        | <b>513301641</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                     | 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                      | 98 à 122 V                        | 103 à 140 V |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente) | Estático                      | 98 à 122 V                        | 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       | 1/5           | [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)   | 6.8           | [kg] (14.99 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                | Combo                            |                                   |
| 2.1 Dispositivo de Partida                      | 5SP14X 115V                      |                                   |
| 3 Capacitor de Partida                          | -                                | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 4 Capacitor de Funcionamento                    | -                                | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 5 Proteção do Motor                             | 4TM427KFBYY-53                   |                                   |
| 6 Resistência motor - bobina auxiliar           | 7.37                             | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 7 Resistência motor - bobina funcionamento      | 5.18                             | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50/60 Hz) | -                                | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50/60 Hz) | -                                | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 10 FLA - Corrente a plena carga HBP (50/60 Hz)  | -                                | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 11 Institutos de aprovação                      | UL                               |                                   |

### D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

|                                      |          |     |                                |                               |  |  |           |       |
|--------------------------------------|----------|-----|--------------------------------|-------------------------------|--|--|-----------|-------|
| CONDICÕES 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] |
| 554                                  | 140      | 162 | 104                            | 1.42                          | 3.15   | 5.35                                   | 1.35      | 1.57  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

|                                  |                                      |          |                             |                               |   |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------|-------------------------------|---|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICÕES 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)                        | 303                                  | 76       | 89                          | 66                            | 1.09                                      | 1.71                     | 4.59                          | 1.16      | 1.35  |
| -30 (-22)                        | 425                                  | 107      | 125                         | 78                            | 1.15                                      | 2.41                     | 5.44                          | 1.37      | 1.59  |
| -25 (-13)                        | 565                                  | 142      | 166                         | 89                            | 1.20                                      | 3.21                     | 6.35                          | 1.60      | 1.86  |
| -20 (- 4)                        | 731                                  | 184      | 214                         | 100                           | 1.26                                      | 4.16                     | 7.35                          | 1.85      | 2.15  |
| -15 (+ 5)                        | 933                                  | 235      | 273                         | 110                           | 1.31                                      | 5.33                     | 8.48                          | 2.14      | 2.49  |
| -10 (+14)                        | 1180                                 | 297      | 346                         | 120                           | 1.36                                      | 6.76                     | 9.76                          | 2.46      | 2.86  |

|                                  |                                      |          |                             |                               |  |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------|-------------------------------|--|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICÕES 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)                        | 281                                  | 71       | 82                          | 69                            | 1.11                                       | 1.59                     | 4.05                          | 1.02      | 1.19  |
| -30 (-22)                        | 400                                  | 101      | 117                         | 82                            | 1.17                                       | 2.27                     | 4.85                          | 1.22      | 1.42  |
| -25 (-13)                        | 535                                  | 135      | 157                         | 95                            | 1.23                                       | 3.04                     | 5.66                          | 1.43      | 1.66  |
| -20 (- 4)                        | 695                                  | 175      | 204                         | 107                           | 1.29                                       | 3.95                     | 6.51                          | 1.64      | 1.91  |
| -15 (+ 5)                        | 888                                  | 224      | 260                         | 119                           | 1.36                                       | 5.07                     | 7.44                          | 1.88      | 2.18  |
| -10 (+14)                        | 1124                                 | 283      | 329                         | 132                           | 1.43                                       | 6.44                     | 8.47                          | 2.13      | 2.48  |

|                                  |                                      |          |                             |                               |  |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------|-------------------------------|--|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICÕES 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)                        | 241                                  | 61       | 71                          | 71                            | 1.12                                       | 1.36                     | 3.41                          | 0.86      | 1.00  |
| -30 (-22)                        | 361                                  | 91       | 106                         | 85                            | 1.18                                       | 2.05                     | 4.21                          | 1.06      | 1.23  |
| -25 (-13)                        | 494                                  | 124      | 145                         | 99                            | 1.25                                       | 2.80                     | 4.98                          | 1.26      | 1.46  |
| -20 (- 4)                        | 649                                  | 164      | 190                         | 113                           | 1.32                                       | 3.69                     | 5.75                          | 1.45      | 1.68  |
| -15 (+ 5)                        | 836                                  | 211      | 245                         | 128                           | 1.41                                       | 4.77                     | 6.53                          | 1.65      | 1.91  |
| -10 (+14)                        | 1064                                 | 268      | 312                         | 144                           | 1.50                                       | 6.09                     | 7.37                          | 1.86      | 2.16  |

### 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) | 185                                  | 47       | 54  | 69   | 1.12                          | 1.05                     | 2.68                          | 0.68      | 0.79  |
| -30                              | (-22) | 307                                  | 77       | 90  | 85   | 1.18                          | 1.74                     | 3.55                          | 0.90      | 1.04  |
| -25                              | (-13) | 440                                  | 111      | 129 | 101  | 1.26                          | 2.50                     | 4.34                          | 1.09      | 1.27  |
| -20                              | (- 4) | 594                                  | 150      | 174 | 117  | 1.35                          | 3.38                     | 5.07                          | 1.28      | 1.49  |
| -15                              | (+ 5) | 777                                  | 196      | 228 | 135  | 1.45                          | 4.43                     | 5.78                          | 1.46      | 1.69  |
| -10                              | (+14) | 999                                  | 252      | 293 | 154  | 1.56                          | 5.72                     | 6.48                          | 1.63      | 1.90  |

### F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

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