

### DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

|                             |                        |
|-----------------------------|------------------------|
| Descrição                   | <b>EM 3Y60HLP</b>      |
| Voltagem/Frequência Nominal | <b>115-127 V 60 Hz</b> |
| Código de Engenharia        | <b>513301610</b>       |

### A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES 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                      | -                                 | 103 à 140 V |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente) | Estático                      | -                                 | 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       | 1/4           | [hp]                                      |
| 2 Deslocamento               | 5.19          | [cm <sup>3</sup> ] (0.317 cu.in)          |
| 2.1 Diâmetro [mm]            | 21.000        |   |
| 2.2 Curso [mm]               | 15.000        |   |
| 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)   | 7.3           | [kg] (16.09 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                  | 15(180)/12(180)                  | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 5 Proteção do Motor                           | 5SP14X427KFX                     |                                   |
| 6 Resistência motor - bobina auxiliar         | 6.41                             | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 7 Resistência motor - bobina funcionamento    | 5.16                             | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (60 Hz)  | 12.97                            | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (60 Hz)  | 1.76                             | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 10 FLA - Corrente a plena carga HBP (60 Hz)   | 2.47                             | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 11 Institutos de aprovação                    | UL                               |                                   |

### D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

|                                      |          |     |                                  |                                  |  |                               |           |       |
|--------------------------------------|----------|-----|----------------------------------|----------------------------------|--|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICÕES DE TESTE:<br>@115V60Hz     |          |     | ASHRAELBP32<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<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] |
| 648                                  | 163      | 190 | 112                              | 1.05                             | 3.68   | 5.79                          | 1.46      | 1.70  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

|                                  |                                      |          |                      |                                  |   |                             |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|----------------------|----------------------------------|---|-----------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICÕES DE TESTE:<br>@115V60Hz |                                      |          | ASHRAE32<br>Estático |                                  | (Temperatura de condensação <b>35°C (+95°F)</b> ) |                             |                               |           |       |
| 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] |
| <b>-35 (-31)</b>                 | 373                                  | 94       | 109                  | 73                               | 0.76  | 2.11                        | 5.15                          | 1.30      | 1.51  |
| <b>-30 (-22)</b>                 | 500                                  | 126      | 146                  | 83                               | 0.84  | 2.83                        | 6.04                          | 1.52      | 1.77  |
| <b>-25 (-13)</b>                 | 654                                  | 165      | 192                  | 94                               | 0.92  | 3.71                        | 6.99                          | 1.76      | 2.05  |
| <b>-20 (- 4)</b>                 | 843                                  | 212      | 247                  | 105                              | 1.01  | 4.80                        | 8.04                          | 2.03      | 2.36  |
| <b>-15 (+ 5)</b>                 | 1075                                 | 271      | 315                  | 116                              | 1.11  | 6.14                        | 9.20                          | 2.32      | 2.70  |
| <b>-10 (+14)</b>                 | 1357                                 | 342      | 398                  | 129                              | 1.22  | 7.78                        | 10.50                         | 2.65      | 3.08  |

|                                  |                                      |          |                      |                                  |  |                             |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|----------------------|----------------------------------|--|-----------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICÕES DE TESTE:<br>@115V60Hz |                                      |          | ASHRAE32<br>Estático |                                  | (Temperatura de condensação <b>45°C (+113°F)</b> ) |                             |                               |           |       |
| 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] |
| <b>-35 (-31)</b>                 | 339                                  | 85       | 99                   | 74                               | 0.77   | 1.92                        | 4.55                          | 1.15      | 1.33  |
| <b>-30 (-22)</b>                 | 471                                  | 119      | 138                  | 88                               | 0.87   | 2.67                        | 5.38                          | 1.36      | 1.58  |
| <b>-25 (-13)</b>                 | 626                                  | 158      | 184                  | 101                              | 0.98   | 3.56                        | 6.23                          | 1.57      | 1.83  |
| <b>-20 (- 4)</b>                 | 813                                  | 205      | 238                  | 115                              | 1.09   | 4.63                        | 7.12                          | 1.79      | 2.09  |
| <b>-15 (+ 5)</b>                 | 1038                                 | 262      | 304                  | 128                              | 1.21   | 5.92                        | 8.08                          | 2.04      | 2.37  |
| <b>-10 (+14)</b>                 | 1308                                 | 330      | 383                  | 143                              | 1.34   | 7.50                        | 9.12                          | 2.30      | 2.67  |

|                                  |                                      |          |                      |                                  |  |                             |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|----------------------|----------------------------------|--|-----------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICÕES DE TESTE:<br>@115V60Hz |                                      |          | ASHRAE32<br>Estático |                                  | (Temperatura de condensação <b>55°C (+131°F)</b> ) |                             |                               |           |       |
| 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] |
| <b>-35 (-31)</b>                 | 271                                  | 68       | 79                   | 70                               | 0.74   | 1.53                        | 3.85                          | 0.97      | 1.13  |
| <b>-30 (-22)</b>                 | 413                                  | 104      | 121                  | 87                               | 0.87   | 2.34                        | 4.70                          | 1.18      | 1.38  |
| <b>-25 (-13)</b>                 | 574                                  | 145      | 168                  | 104                              | 1.01   | 3.26                        | 5.52                          | 1.39      | 1.62  |
| <b>-20 (- 4)</b>                 | 762                                  | 192      | 223                  | 121                              | 1.15   | 4.34                        | 6.32                          | 1.59      | 1.85  |
| <b>-15 (+ 5)</b>                 | 984                                  | 248      | 288                  | 138                              | 1.29   | 5.62                        | 7.15                          | 1.80      | 2.10  |
| <b>-10 (+14)</b>                 | 1248                                 | 315      | 366                  | 156                              | 1.44   | 7.15                        | 8.02                          | 2.02      | 2.35  |

### 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) | 169                                  | 43       | 50  | 58   | 0.66                          | 0.96                     | 2.94                          | 0.74      | 0.86  |
| -30                              | (-22) | 325                                  | 82       | 95  | 81   | 0.83                          | 1.85                     | 3.88                          | 0.98      | 1.14  |
| -25                              | (-13) | 497                                  | 125      | 146 | 103  | 1.00                          | 2.82                     | 4.73                          | 1.19      | 1.39  |
| -20                              | (- 4) | 691                                  | 174      | 202 | 125  | 1.18                          | 3.93                     | 5.53                          | 1.39      | 1.62  |
| -15                              | (+ 5) | 915                                  | 231      | 268 | 146  | 1.36                          | 5.22                     | 6.29                          | 1.59      | 1.84  |
| -10                              | (+14) | 1176                                 | 296      | 345 | 168  | 1.54                          | 6.74                     | 7.05                          | 1.78      | 2.07  |

### F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

|                                     |                                |      |                          |
|-------------------------------------|--------------------------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base                        | Universal                      |      |                          |
| 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                         | Curvo 42° p/ cima +45° p/ trás |      |                          |
| 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                         | Curvo 30° p/ cima +24°p/ trás  |      |                          |
| 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 45° p/ cima + 45° p/trás |      |                          |
| 3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre) | Não                            | [mm] |                          |
| 3.5 Fechamento do Passador          | Tampão de Borracha             |      |                          |