

### DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

|                             |                                   |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| Descrição                   | NJ 6220ZX                         |
| Voltagem/Frequencia Nominal | 380-420 V 50 Hz / 440-480 V 60 Hz |
| Código de Engenharia        | 148HM96                           |

### A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

|                                     |                                     |                                   |           |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|-----------|
| 1 Tipo                              | Compressor recíproco                |                                   |           |
| 2 Refrigerante                      | R-134a                              |                                   |           |
| 3 Voltagem e frequência nominal     | 380-420 / 50                        | [ V / Hz ]                        |           |
| 4 Tipo de Aplicação                 |                                     |                                   |           |
| 4.1 Temperatura de Evaporação       | -15°C à 10°C                        | (5°F à 50°F)                      |           |
| 5 Tipo de Motor                     | 3PHASE                              |                                   |           |
| 6 Torque de Partida                 | HST - Alto torque de partida        |                                   |           |
| 7 Elemento de Controle              | Tubo capilar ou Válvula de expansão |                                   |           |
| 8 Refrigeração do compressor        | Faixa de operação da voltagem       |                                   |           |
|                                     |                                     | 50 Hz                             | 60 Hz     |
| 8.1 LBP (32°C Temperatura ambiente) | -                                   | -                                 | -         |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente) | -                                   | -                                 | -         |
| 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             | [hp]                                      |
| 2 Deslocamento               | 26.11         | [cm <sup>3</sup> ] (1.593 cu.in)          |
| 2.1 Diâmetro [mm]            | 41.770        |   |
| 2.2 Curso [mm]               | 19.066        |   |
| 3 Carga de óleo              | 750           | [ml] (25.36 fl.oz.)                       |
| 3.1 Lubrificantes aprovados  |               |   |
| 3.2 Tipo/Viscosidade do óleo | ESTER / ISO22 |   |
| 4 Peso (com carga de óleo)   | 19.6          | [kg] (43.21 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   | 380-420 V 50 Hz / 440-480 V 60 Hz 3 ~ (Trifásico) |                                   |
| 2 Tipo de Dispositivo de Partida                | 3PHASE  |                                   |
| 2.1 Dispositivo de Partida                      |   |                                   |
| 3 Capacitor de Partida                          | -   | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 4 Capacitor de Funcionamento                    | -   | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 5 Proteção do Motor                             | 34HM272-50  |                                   |
| 6 Resistência motor - bobina auxiliar           |   | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 7 Resistência motor - bobina funcionamento      | 18.67   | [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

|                                      |          |      |                               |                               |  |                               |           |       |
|--------------------------------------|----------|------|-------------------------------|-------------------------------|--|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@440V60Hz     |          |      | <b>ASHRAEHBP46</b><br>Forçada |                               | Temperatura de evaporação <b>7.2°C (44.96°F)</b><br>(Temperatura de condensação <b>54.4°C (129.92°F)</b> ) |                               |           |       |
| 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] |
| 10169                                | 2563     | 2980 | 1021                          | 1.65                          | 65.93  | 9.96                          | 2.51      | 2.92  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

|                                  |                                      |          |                            |                               |   |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|----------------------------|-------------------------------|---|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@440V50Hz |                                      |          | <b>ASHRAE46</b><br>Forçada |                               | (Temperatura de condensação <b>35°C (+95°F)</b> ) |                          |                               |           |       |
| 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] |
| -15 (+5)                         | 3918                                 | 987      | 1148                       | 476                           | 1.07  | 21.22                    | 8.20                          | 2.07      | 2.40  |
| -10 (+14)                        | 4851                                 | 1222     | 1421                       | 534                           | 1.16  | 26.32                    | 9.12                          | 2.30      | 2.67  |
| -5 (+23)                         | 6149                                 | 1550     | 1802                       | 590                           | 1.24  | 33.47                    | 10.45                         | 2.63      | 3.06  |
| 0 (+32)                          | 7814                                 | 1969     | 2290                       | 642                           | 1.31  | 42.73                    | 12.15                         | 3.06      | 3.56  |
| +5 (+41)                         | 9844                                 | 2481     | 2885                       | 692                           | 1.37  | 54.16                    | 14.21                         | 3.58      | 4.16  |
| +10 (+50)                        | 12240                                | 3085     | 3587                       | 738                           | 1.41  | 67.79                    | 16.59                         | 4.18      | 4.86  |

|                                  |                                      |          |                            |                               |  |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|----------------------------|-------------------------------|--|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@440V50Hz |                                      |          | <b>ASHRAE46</b><br>Forçada |                               | (Temperatura de condensação <b>45°C (+113°F)</b> ) |                          |                               |           |       |
| 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] |
| -15 (+5)                         | 3287                                 | 828      | 963                        | 484                           | 1.10   | 19.16                    | 6.81                          | 1.72      | 2.00  |
| -10 (+14)                        | 4321                                 | 1089     | 1266                       | 557                           | 1.20   | 25.35                    | 7.76                          | 1.96      | 2.27  |
| -5 (+23)                         | 5605                                 | 1412     | 1642                       | 628                           | 1.29   | 33.04                    | 8.91                          | 2.24      | 2.61  |
| 0 (+32)                          | 7141                                 | 1799     | 2092                       | 697                           | 1.38   | 42.29                    | 10.22                         | 2.58      | 3.00  |
| +5 (+41)                         | 8928                                 | 2250     | 2616                       | 763                           | 1.46   | 53.15                    | 11.69                         | 2.95      | 3.43  |
| +10 (+50)                        | 10965                                | 2763     | 3213                       | 828                           | 1.54   | 65.66                    | 13.27                         | 3.34      | 3.89  |

|                                  |                                      |          |                            |                               |  |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|----------------------------|-------------------------------|--|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@440V50Hz |                                      |          | <b>ASHRAE46</b><br>Forçada |                               | (Temperatura de condensação <b>55°C (+131°F)</b> ) |                          |                               |           |       |
| 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] |
| -15 (+5)                         | 2638                                 | 665      | 773                        | 492                           | 1.13   | 16.83                    | 5.37                          | 1.35      | 1.57  |
| -10 (+14)                        | 3767                                 | 949      | 1104                       | 581                           | 1.23   | 24.09                    | 6.45                          | 1.63      | 1.89  |
| -5 (+23)                         | 5032                                 | 1268     | 1475                       | 668                           | 1.34   | 32.31                    | 7.52                          | 1.90      | 2.20  |
| 0 (+32)                          | 6434                                 | 1621     | 1885                       | 754                           | 1.45   | 41.53                    | 8.56                          | 2.16      | 2.51  |
| +5 (+41)                         | 7972                                 | 2009     | 2336                       | 838                           | 1.56   | 51.81                    | 9.55                          | 2.41      | 2.80  |
| +10 (+50)                        | 9646                                 | 2431     | 2827                       | 921                           | 1.68   | 63.20                    | 10.44                         | 2.63      | 3.06  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDIÇÕES DE TESTE:       |                            | ASHRAE46 |      |                     | (Temperatura de condensação 35°C (+95°F)) |                |                     |           |       |  |
|---------------------------|----------------------------|----------|------|---------------------|---|----------------|---------------------|-----------|-------|--|
| @440V60Hz                 |                            | Forçada  |      |                     |   |                |                     |           |       |  |
| 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] |  |
| -15 (+5)                  | 4584                       | 1155     | 1343 | 572                 | 1.09                                      | 24.82          | 7.98                | 2.01      | 2.34  |  |
| -10 (+14)                 | 5676                       | 1430     | 1663 | 636                 | 1.19                                      | 30.79          | 8.96                | 2.26      | 2.63  |  |
| -5 (+23)                  | 7195                       | 1813     | 2108 | 697                 | 1.27                                      | 39.16          | 10.34               | 2.61      | 3.03  |  |
| 0 (+32)                   | 9142                       | 2304     | 2679 | 755                 | 1.34                                      | 50.00          | 12.09               | 3.05      | 3.54  |  |
| +5 (+41)                  | 11517                      | 2902     | 3375 | 811                 | 1.39                                      | 63.36          | 14.19               | 3.58      | 4.16  |  |
| +10 (+50)                 | 14321                      | 3609     | 4196 | 863                 | 1.43                                      | 79.31          | 16.60               | 4.18      | 4.86  |  |

| CONDIÇÕES DE TESTE:       |                            | ASHRAE46 |      |                     | (Temperatura de condensação 45°C (+113°F)) |                |                     |           |       |  |
|---------------------------|----------------------------|----------|------|---------------------|--|----------------|---------------------|-----------|-------|--|
| @440V60Hz                 |                            | Forçada  |      |                     |  |                |                     |           |       |  |
| 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] |  |
| -15 (+5)                  | 3846                       | 969      | 1127 | 584                 | 1.12                                       | 22.41          | 6.61                | 1.66      | 1.94  |  |
| -10 (+14)                 | 5055                       | 1274     | 1481 | 665                 | 1.22                                       | 29.66          | 7.61                | 1.92      | 2.23  |  |
| -5 (+23)                  | 6558                       | 1653     | 1922 | 743                 | 1.32                                       | 38.66          | 8.80                | 2.22      | 2.58  |  |
| 0 (+32)                   | 8355                       | 2106     | 2448 | 820                 | 1.41                                       | 49.48          | 10.17               | 2.56      | 2.98  |  |
| +5 (+41)                  | 10446                      | 2632     | 3061 | 894                 | 1.49                                       | 62.18          | 11.68               | 2.94      | 3.42  |  |
| +10 (+50)                 | 12830                      | 3233     | 3759 | 966                 | 1.57                                       | 76.83          | 13.31               | 3.35      | 3.90  |  |

| CONDIÇÕES DE TESTE:       |                            | ASHRAE46 |      |                     | (Temperatura de condensação 55°C (+131°F)) |                |                     |           |       |  |
|---------------------------|----------------------------|----------|------|---------------------|--|----------------|---------------------|-----------|-------|--|
| @440V60Hz                 |                            | Forçada  |      |                     |  |                |                     |           |       |  |
| 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] |  |
| -15 (+5)                  | 3087                       | 778      | 904  | 596                 | 1.15                                       | 19.69          | 5.19                | 1.31      | 1.52  |  |
| -10 (+14)                 | 4407                       | 1111     | 1291 | 695                 | 1.26                                       | 28.19          | 6.31                | 1.59      | 1.85  |  |
| -5 (+23)                  | 5888                       | 1484     | 1725 | 792                 | 1.37                                       | 37.81          | 7.43                | 1.87      | 2.18  |  |
| 0 (+32)                   | 7528                       | 1897     | 2206 | 887                 | 1.48                                       | 48.60          | 8.51                | 2.15      | 2.49  |  |
| +5 (+41)                  | 9327                       | 2351     | 2733 | 981                 | 1.60                                       | 60.62          | 9.54                | 2.40      | 2.80  |  |
| +10 (+50)                 | 11287                      | 2844     | 3307 | 1073                | 1.72                                       | 73.95          | 10.49               | 2.64      | 3.07  |  |

### F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

|                                     |                    |      |                          |
|-------------------------------------|--------------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base                        | Grande             |      |                          |
| 2 Suporte de bandeja                | Não                |      |                          |
| 3 Passadores                        |                    |      |                          |
| 3.1 SUCÇÃO                          | 12.7               | [mm] | (0.500" )                |
| 3.1.1 Material                      |                    |      |                          |
| 3.1.2 Forma                         |                    |      |                          |
| 3.2 DESCARGA                        | 8 +0.07/+0.00      | [mm] | (0.315" +0.003"/+0.000") |
| 3.2.1 Material                      | Cobre              |      |                          |
| 3.2.2 Forma                         | Curvo J            |      |                          |
| 3.3 PROCESSO                        | 6.42 +0.08/+0.00   | [mm] | (0.253" +0.003"/+0.000") |
| 3.3.1 Material                      | Cobre              |      |                          |
| 3.3.2 Forma                         | Vertical           |      |                          |
| 3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre) | Não                | [mm] |                          |
| 3.5 Fechamento do Passador          | Tampão de Borracha |      |                          |