

### DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

|                             |                        |
|-----------------------------|------------------------|
| Descrição                   | <b>NJ X2215U</b>       |
| Voltagem/Frequencia Nominal | <b>220-240 V 50 Hz</b> |
| Código de Engenharia        | <b>887FA23</b>         |

### A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

|                                     |                                     |                                   |           |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|-----------|
| 1 Tipo                              | Compressor recíproco                |                                   |           |
| 2 Refrigerante                      | R-290                               |                                   |           |
| 3 Voltagem e frequência nominal     | 220-240 / 50                        | [ V / Hz ]                        |           |
| 4 Tipo de Aplicação                 |                                     |                                   |           |
| 4.1 Temperatura de Evaporação       | -40°C à -10°C                       | (-40°F à 14°F)                    |           |
| 5 Tipo de Motor                     | CSCR                                |                                   |           |
| 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                        | 18.4                                | [kgf/cm <sup>2</sup> ] (262 psig) | / °C - °F |
| 9.2 Pico                            | 20.6                                | [kgf/cm <sup>2</sup> ] (293 psig) | / °C - °F |
| 10 Máxima temperatura das bobinas   | 130                                 | [ °C ]                            |           |

### B - DADOS MECÂNICOS

|                              |               |                                  |
|------------------------------|---------------|----------------------------------|
| 1 Referência Comercial       | 1 3/4         | [hp]                             |
| 2 Deslocamento               | 37.88         | [cm <sup>3</sup> ] (2.312 cu.in) |
| 2.1 Diâmetro [mm]            | 44.980        |                                  |
| 2.2 Curso [mm]               | 23.850        |                                  |
| 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)   | 23.8          | [kg] (52.47 lb.)                 |
| 5 Carga de Nitrogênio        | -             | [kgf/cm <sup>2</sup> ]           |

### C - DADOS ELÉTRICOS

|   |                                  |                                   |
|---|----------------------------------|-----------------------------------|
| 1 Voltagem/Frequência/Número de Fases Nominal | 220-240 V 50 Hz 1 ~ (Monofásico) |                                   |
| 2 Tipo de Dispositivo de Partida              | Voltage Relay                    |                                   |
| 2.1 Dispositivo de Partida                    | RVA3H3C-108                      |                                   |
| 3 Capacitor de Partida                        | 108-130(330)                     | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 4 Capacitor de Funcionamento                  | 20(400)                          | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 5 Proteção do Motor                           | 15HM1994-248                     |                                   |
| 6 Resistência motor - bobina auxiliar         | 4.30                             | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 7 Resistência motor - bobina funcionamento    | 1.78                             | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50 Hz)  | 34.00                            | [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                    | CCC - VDE                        |                                   |

### D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz     |          |      | ASHRAELBP32<br>Forçada           |                                  | 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] |  |
| 5701                                 | 1437     | 1671 | 1089                             | 5.45                             | 16.97  | 5.24                          | 1.32                                   | 1.54  |  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz |       |                                      | ASHRAE32<br>Forçada |      | (Temperatura de condensação 35°C (+95°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] |
| -40                              | (-40) | 2794                                 | 704                 | 819  | 627                                       | 3.49                             | 8.25                        | 4.44                          | 1.12      | 1.30  |
| -35                              | (-31) | 3682                                 | 928                 | 1079 | 729                                       | 3.91                             | 10.90                       | 5.07                          | 1.28      | 1.48  |
| -30                              | (-22) | 4783                                 | 1205                | 1401 | 831                                       | 4.34                             | 14.18                       | 5.76                          | 1.45      | 1.69  |
| -25                              | (-13) | 6095                                 | 1536                | 1786 | 934                                       | 4.80                             | 18.13                       | 6.52                          | 1.64      | 1.91  |
| -20                              | (- 4) | 7619                                 | 1920                | 2232 | 1039                                      | 5.27                             | 22.74                       | 7.33                          | 1.85      | 2.15  |
| -15                              | (+ 5) | 9354                                 | 2357                | 2741 | 1144                                      | 5.75                             | 28.03                       | 8.18                          | 2.06      | 2.40  |
| -10                              | (+14) | 11302                                | 2848                | 3312 | 1250                                      | 6.25                             | 34.01                       | 9.04                          | 2.28      | 2.65  |

| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz |       |                                      | ASHRAE32<br>Forçada |      | (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] |
| -40                              | (-40) | 2530                                 | 638                 | 741  | 644  | 3.60                             | 7.47                        | 3.93                          | 0.99      | 1.15  |
| -35                              | (-31) | 3400                                 | 857                 | 996  | 757  | 4.08                             | 10.06                       | 4.49                          | 1.13      | 1.32  |
| -30                              | (-22) | 4466                                 | 1125                | 1309 | 874  | 4.58                             | 13.24                       | 5.10                          | 1.29      | 1.49  |
| -25                              | (-13) | 5727                                 | 1443                | 1678 | 995  | 5.10                             | 17.03                       | 5.75                          | 1.45      | 1.68  |
| -20                              | (- 4) | 7184                                 | 1810                | 2105 | 1118                                       | 5.65                             | 21.44                       | 6.42                          | 1.62      | 1.88  |
| -15                              | (+ 5) | 8838                                 | 2227                | 2590 | 1245                                       | 6.22                             | 26.47                       | 7.10                          | 1.79      | 2.08  |
| -10                              | (+14) | 10687                                | 2693                | 3131 | 1375                                       | 6.81                             | 32.15                       | 7.78                          | 1.96      | 2.28  |

| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz |       |                                      | ASHRAE32<br>Forçada |      | (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] |
| -40                              | (-40) | 2224                                 | 560                 | 652  | 647  | 3.58                             | 6.56                        | 3.44                          | 0.87      | 1.01  |
| -35                              | (-31) | 3072                                 | 774                 | 900  | 775  | 4.14                             | 9.09                        | 3.96                          | 1.00      | 1.16  |
| -30                              | (-22) | 4100                                 | 1033                | 1201 | 908  | 4.72                             | 12.16                       | 4.51                          | 1.14      | 1.32  |
| -25                              | (-13) | 5307                                 | 1337                | 1555 | 1048                                       | 5.33                             | 15.78                       | 5.07                          | 1.28      | 1.48  |
| -20                              | (- 4) | 6695                                 | 1687                | 1962 | 1193                                       | 5.98                             | 19.97                       | 5.62                          | 1.42      | 1.65  |
| -15                              | (+ 5) | 8262                                 | 2082                | 2421 | 1344                                       | 6.66                             | 24.74                       | 6.16                          | 1.55      | 1.80  |
| -10                              | (+14) | 10010                                | 2522                | 2933 | 1500                                       | 7.37                             | 30.11                       | 6.66                          | 1.68      | 1.95  |

### F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

|                                     |                    |      |                          |
|-------------------------------------|--------------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base                        | Grande             |      |                          |
| 2 Suporte de bandeja                | Não                |      |                          |
| 3 Passadores                        |                    |      |                          |
| 3.1 SUCÇÃO                          | 12.81 +0.04/-0.04  | [mm] | (0.504" +0.002"/-0.002") |
| 3.1.1 Material                      | Cobre              |      |                          |
| 3.1.2 Forma                         | Vertical           |      |                          |
| 3.2 DESCARGA                        | 8.04 +0.04/-0.04   | [mm] | (0.317" +0.002"/-0.002") |
| 3.2.1 Material                      | Cobre              |      |                          |
| 3.2.2 Forma                         | Curvo J            |      |                          |
| 3.3 PROCESSO                        | 6.45 +0.10/+0.00   | [mm] | (0.254" +0.004"/+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 |      |                          |