

### DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

|                             |                        |
|-----------------------------|------------------------|
| Descrição                   | <b>NE U2168U</b>       |
| Voltagem/Frequencia Nominal | <b>208-230 V 60 Hz</b> |
| Código de Engenharia        | <b>863ID92</b>         |

### A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

|                                     |                                     |                                   |           |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|-----------|
| 1 Tipo                              | Compressor recíproco                |                                   |           |
| 2 Refrigerante                      | R-290                               |                                   |           |
| 3 Voltagem e frequência nominal     | 208-230 / 60                        | [ 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                     | CSIR                                |                                   |           |
| 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       | 3/4           | [hp]                             |
| 2 Deslocamento               | 16.80         | [cm <sup>3</sup> ] (1.025 cu.in) |
| 2.1 Diâmetro [mm]            | 31.190        |                                  |
| 2.2 Curso [mm]               | 22.000        |                                  |
| 3 Carga de óleo              | 350           | [ml] (11.84 fl.oz.)              |
| 3.1 Lubrificantes aprovados  |               |                                  |
| 3.2 Tipo/Viscosidade do óleo | ESTER / ISO22 |                                  |
| 4 Peso (com carga de óleo)   | 11.5          | [kg] (25.35 lb.)                 |
| 5 Carga de Nitrogênio        | -             | [kgf/cm <sup>2</sup> ]           |

### C - DADOS ELÉTRICOS

|   |                                 |                                   |
|---|---------------------------------|-----------------------------------|
| 1 Voltagem/Frequência/Número de Fases Nominal | 208-230 V 60 Hz 1~ (Monofásico) |                                   |
| 2 Tipo de Dispositivo de Partida              | Current Relay                   |                                   |
| 2.1 Dispositivo de Partida                    | MTRPH-58                        |                                   |
| 3 Capacitor de Partida                        | 88-108(330)                     | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 4 Capacitor de Funcionamento                  | -                               | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 5 Proteção do Motor                           | T1052/J5                        |                                   |
| 6 Resistência motor - bobina auxiliar         | 9.27                            | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 7 Resistência motor - bobina funcionamento    | 3.39                            | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (60 Hz)  | 30.00                           | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (60 Hz)  | -                               | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 10 FLA - Corrente a plena carga HBP (60 Hz)   | -                               | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 11 Institutos de aprovação                    | UL                              |                                   |

### D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

|                                      |          |     |                                 |                               |  |                               |           |       |
|--------------------------------------|----------|-----|---------------------------------|-------------------------------|--|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@230V60Hz     |          |     | <b>ARILBP</b><br><b>Forçada</b> |                               | Temperatura de evaporação <b>-23.3°C (-9.94°F)</b><br>(Temperatura de condensação <b>48.9°C (120.02°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] |
| 2510                                 | 633      | 735 | 668                             | 4.27                          | 10.19  | 3.76                          | 0.95      | 1.10  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

|                                  |       |                                      |                               |      |   |                               |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|-------|--------------------------------------|-------------------------------|------|---|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@230V60Hz |       |                                      | <b>ARI4</b><br><b>Forçada</b> |      | (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] |
| -40                              | (-40) | 1342                                 | 338                           | 393  | 417   | 3.70                          | 4.65                     | 3.21                          | 0.81      | 0.94  |
| -35                              | (-31) | 1769                                 | 446                           | 518  | 477   | 3.81                          | 6.16                     | 3.71                          | 0.93      | 1.09  |
| -30                              | (-22) | 2294                                 | 578                           | 672  | 537   | 3.94                          | 8.02                     | 4.27                          | 1.08      | 1.25  |
| -25                              | (-13) | 2917                                 | 735                           | 855  | 597   | 4.09                          | 10.25                    | 4.89                          | 1.23      | 1.43  |
| -20                              | (- 4) | 3639                                 | 917                           | 1066 | 658   | 4.26                          | 12.85                    | 5.54                          | 1.40      | 1.62  |
| -15                              | (+ 5) | 4460                                 | 1124                          | 1307 | 718   | 4.45                          | 15.86                    | 6.22                          | 1.57      | 1.82  |
| -10                              | (+14) | 5379                                 | 1356                          | 1576 | 778   | 4.65                          | 19.28                    | 6.90                          | 1.74      | 2.02  |

|                                  |       |                                      |                               |      |  |                               |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|-------|--------------------------------------|-------------------------------|------|--|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@230V60Hz |       |                                      | <b>ARI4</b><br><b>Forçada</b> |      | (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] |
| -40                              | (-40) | 1130                                 | 285                           | 331  | 432  | 3.72                          | 4.33                     | 2.62                          | 0.66      | 0.77  |
| -35                              | (-31) | 1497                                 | 377                           | 439  | 495  | 3.84                          | 5.76                     | 3.03                          | 0.76      | 0.89  |
| -30                              | (-22) | 1956                                 | 493                           | 573  | 561  | 3.99                          | 7.55                     | 3.48                          | 0.88      | 1.02  |
| -25                              | (-13) | 2507                                 | 632                           | 735  | 629  | 4.17                          | 9.72                     | 3.98                          | 1.00      | 1.17  |
| -20                              | (- 4) | 3150                                 | 794                           | 923  | 699  | 4.38                          | 12.30                    | 4.50                          | 1.13      | 1.32  |
| -15                              | (+ 5) | 3884                                 | 979                           | 1138 | 772  | 4.61                          | 15.29                    | 5.03                          | 1.27      | 1.47  |
| -10                              | (+14) | 4710                                 | 1187                          | 1380 | 848  | 4.87                          | 18.70                    | 5.57                          | 1.40      | 1.63  |

|                                  |       |                                      |                               |      |  |                               |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|-------|--------------------------------------|-------------------------------|------|--|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@230V60Hz |       |                                      | <b>ARI4</b><br><b>Forçada</b> |      | (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] |
| -40                              | (-40) | 942                                  | 237                           | 276  | 440  | 3.74                          | 4.05                     | 2.13                          | 0.54      | 0.63  |
| -35                              | (-31) | 1235                                 | 311                           | 362  | 507  | 3.86                          | 5.33                     | 2.44                          | 0.62      | 0.72  |
| -30                              | (-22) | 1613                                 | 406                           | 473  | 578  | 4.03                          | 6.99                     | 2.79                          | 0.70      | 0.82  |
| -25                              | (-13) | 2076                                 | 523                           | 608  | 655  | 4.24                          | 9.06                     | 3.17                          | 0.80      | 0.93  |
| -20                              | (- 4) | 2624                                 | 661                           | 769  | 736  | 4.49                          | 11.53                    | 3.57                          | 0.90      | 1.04  |
| -15                              | (+ 5) | 3257                                 | 821                           | 954  | 823  | 4.78                          | 14.44                    | 3.96                          | 1.00      | 1.16  |
| -10                              | (+14) | 3975                                 | 1002                          | 1165 | 915  | 5.11                          | 17.79                    | 4.34                          | 1.09      | 1.27  |

**F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS**

|                                     |                    |      |                          |
|-------------------------------------|--------------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base                        | Universal          |      |                          |
| 2 Suporte de bandeja                | Não                |      |                          |
| 3 Passadores                        |                    |      |                          |
| 3.1 SUCÇÃO                          | 8.1 +0.10/+0.00    | [mm] | (0.319" +0.004"/+0.000") |
| 3.1.1 Material                      | Cobre              |      |                          |
| 3.1.2 Forma                         | Curvo 42°          |      |                          |
| 3.2 DESCARGA                        | 6.45 +0.10/+0.00   | [mm] | (0.254" +0.004"/+0.000") |
| 3.2.1 Material                      | Cobre              |      |                          |
| 3.2.2 Forma                         | Reto               |      |                          |
| 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                         | Curvo 42°          |      |                          |
| 3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre) | Não                | [mm] |                          |
| 3.5 Fechamento do Passador          | Tampão de Borracha |      |                          |