

### DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

|                             |                        |
|-----------------------------|------------------------|
| Descrição                   | <b>NE 6181E</b>        |
| Voltagem/Frequência Nominal | <b>208-230 V 60 Hz</b> |
| Código de Engenharia        | <b>262LD71</b>         |

### A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

|   |                                     |                                   |           |
|---|-------------------------------------|-----------------------------------|-----------|
| 1 Tipo                                      | Compressor recíproco                |                                   |           |
| 2 Refrigerante                              | R-22                                |                                   |           |
| 3 Voltagem e frequência nominal             | 208-230 / 60                        | [ 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                             | 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 pressão/temperatura de condensação |                                     |                                   |           |
| 9.1 Operação (manométrica)                  | 21.7                                | [kgf/cm <sup>2</sup> ] (309 psig) | / °C - °F |
| 9.2 Pico (manométrica)                      | 24.2                                | [kgf/cm <sup>2</sup> ] (344 psig) | / °C - °F |
| 10 Máxima temperatura das bobinas           | 130                                 | [ °C ]                            |           |

### B - DADOS MECÂNICOS

|                              |                 |   |
|------------------------------|-----------------|---|
| 1 Referência Comercial       | 1/3             | [hp]                                      |
| 2 Deslocamento               | 7.28            | [cm <sup>3</sup> ] (0.444 cu.in)          |
| 2.1 Diâmetro [mm]            | 26.497          |   |
| 2.2 Curso [mm]               | 13.200          |   |
| 3 Carga de óleo              | 350             | [ml] (11.84 fl.oz.)                       |
| 3.1 Lubrificantes aprovados  |                 |   |
| 3.2 Tipo/Viscosidade do óleo | ALQUILB / ISO46 |   |
| 4 Peso (com carga de óleo)   | 11              | [kg] (24.25 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 | 208-230 V 60 Hz 1~ (Monofásico) |                                   |
| 2 Tipo de Dispositivo de Partida              | Current Relay                   |                                   |
| 2.1 Dispositivo de Partida                    | MTRP-0012                       |                                   |
| 3 Capacitor de Partida                        | 53-64(330)                      | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 4 Capacitor de Funcionamento                  | -                               | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 5 Proteção do Motor                           | T0645/G9                        |                                   |
| 6 Resistência motor - bobina auxiliar         | 25.60                           | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 7 Resistência motor - bobina funcionamento    | 4.70                            | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (60 Hz)  | 18.20                           | [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)   | 3.60                            | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 11 Institutos de aprovação                    |                                 |                                   |

### D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

|                                      |          |     |                                      |                               |  |                               |           |       |
|--------------------------------------|----------|-----|--------------------------------------|-------------------------------|--|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@200V50Hz     |          |     | <b>ASHRAEHBP46</b><br><b>Forçada</b> |                               | 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] |
| 3380                                 | 852      | 990 | 437                                  | 2.54                          | 20.87  | 7.73                          | 1.95      | 2.27  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

|                                  |                                      |          |                                   |                               |   |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------------|-------------------------------|---|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@200V50Hz |                                      |          | <b>ASHRAE46</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] |
| -15 (+5)                         | 1696                                 | 427      | 497                               | 265                           | 2.16  | 8.91                     | 6.40                          | 1.61      | 1.87  |
| -10 (+14)                        | 2151                                 | 542      | 630                               | 288                           | 2.25  | 11.34                    | 7.46                          | 1.88      | 2.19  |
| -5 (+23)                         | 2699                                 | 680      | 791                               | 309                           | 2.33  | 14.30                    | 8.74                          | 2.20      | 2.56  |
| 0 (+32)                          | 3338                                 | 841      | 978                               | 327                           | 2.42  | 17.78                    | 10.22                         | 2.58      | 3.00  |
| +5 (+41)                         | 4069                                 | 1025     | 1192                              | 342                           | 2.51  | 21.82                    | 11.91                         | 3.00      | 3.49  |
| +10 (+50)                        | 4891                                 | 1233     | 1433                              | 354                           | 2.59  | 26.43                    | 13.80                         | 3.48      | 4.04  |

|                                  |                                      |          |                                   |                               |  |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------------|-------------------------------|--|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@200V50Hz |                                      |          | <b>ASHRAE46</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] |
| -15 (+5)                         | 1466                                 | 369      | 430                               | 272                           | 2.18   | 8.22                     | 5.41                          | 1.36      | 1.58  |
| -10 (+14)                        | 1876                                 | 473      | 550                               | 302                           | 2.31   | 10.57                    | 6.21                          | 1.57      | 1.82  |
| -5 (+23)                         | 2368                                 | 597      | 694                               | 330                           | 2.44   | 13.41                    | 7.16                          | 1.80      | 2.10  |
| 0 (+32)                          | 2941                                 | 741      | 862                               | 356                           | 2.57   | 16.75                    | 8.23                          | 2.07      | 2.41  |
| +5 (+41)                         | 3596                                 | 906      | 1054                              | 381                           | 2.70   | 20.63                    | 9.43                          | 2.38      | 2.76  |
| +10 (+50)                        | 4333                                 | 1092     | 1270                              | 404                           | 2.83   | 25.05                    | 10.75                         | 2.71      | 3.15  |

|                                  |                                      |          |                                   |                               |  |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------------|-------------------------------|--|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@200V50Hz |                                      |          | <b>ASHRAE46</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] |
| -15 (+5)                         | 1226                                 | 309      | 359                               | 280                           | 2.20   | 7.40                     | 4.36                          | 1.10      | 1.28  |
| -10 (+14)                        | 1588                                 | 400      | 465                               | 317                           | 2.37   | 9.63                     | 5.02                          | 1.27      | 1.47  |
| -5 (+23)                         | 2022                                 | 509      | 592                               | 352                           | 2.55   | 12.32                    | 5.75                          | 1.45      | 1.68  |
| 0 (+32)                          | 2527                                 | 637      | 740                               | 388                           | 2.72   | 15.50                    | 6.52                          | 1.64      | 1.91  |
| +5 (+41)                         | 3103                                 | 782      | 909                               | 422                           | 2.90   | 19.19                    | 7.35                          | 1.85      | 2.15  |
| +10 (+50)                        | 3751                                 | 945      | 1099                              | 456                           | 3.07   | 23.40                    | 8.22                          | 2.07      | 2.41  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDIÇÕES DE TESTE:       |                            | ASHRAE46 |      |                     | (Temperatura de condensação 35°C (+95°F)) |                |                     |           |       |  |
|---------------------------|----------------------------|----------|------|---------------------|---|----------------|---------------------|-----------|-------|--|
| @200V60Hz                 |                            | 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)                  | 1984                       | 500      | 581  | 310                 | 2.16                                      | 10.42          | 6.39                | 1.61      | 1.87  |  |
| -10 (+14)                 | 2517                       | 634      | 738  | 337                 | 2.25                                      | 13.27          | 7.47                | 1.88      | 2.19  |  |
| -5 (+23)                  | 3157                       | 796      | 925  | 361                 | 2.33                                      | 16.72          | 8.75                | 2.21      | 2.56  |  |
| 0 (+32)                   | 3905                       | 984      | 1144 | 382                 | 2.42                                      | 20.80          | 10.23               | 2.58      | 3.00  |  |
| +5 (+41)                  | 4760                       | 1200     | 1395 | 400                 | 2.51                                      | 25.53          | 11.91               | 3.00      | 3.49  |  |
| +10 (+50)                 | 5723                       | 1442     | 1677 | 415                 | 2.59                                      | 30.93          | 13.77               | 3.47      | 4.04  |  |

| CONDIÇÕES DE TESTE:       |                            | ASHRAE46 |      |                     | (Temperatura de condensação 45°C (+113°F)) |                |                     |           |       |  |
|---------------------------|----------------------------|----------|------|---------------------|--|----------------|---------------------|-----------|-------|--|
| @200V60Hz                 |                            | 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)                  | 1715                       | 432      | 503  | 319                 | 2.18                                       | 9.62           | 5.40                | 1.36      | 1.58  |  |
| -10 (+14)                 | 2195                       | 553      | 643  | 353                 | 2.31                                       | 12.37          | 6.21                | 1.57      | 1.82  |  |
| -5 (+23)                  | 2770                       | 698      | 812  | 386                 | 2.44                                       | 15.68          | 7.16                | 1.80      | 2.10  |  |
| 0 (+32)                   | 3441                       | 867      | 1008 | 417                 | 2.57                                       | 19.60          | 8.23                | 2.07      | 2.41  |  |
| +5 (+41)                  | 4207                       | 1060     | 1233 | 446                 | 2.70                                       | 24.13          | 9.43                | 2.38      | 2.76  |  |
| +10 (+50)                 | 5069                       | 1277     | 1485 | 473                 | 2.83                                       | 29.31          | 10.74               | 2.71      | 3.15  |  |

| CONDIÇÕES DE TESTE:       |                            | ASHRAE46 |      |                     | (Temperatura de condensação 55°C (+131°F)) |                |                     |           |       |  |
|---------------------------|----------------------------|----------|------|---------------------|--|----------------|---------------------|-----------|-------|--|
| @200V60Hz                 |                            | 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)                  | 1434                       | 361      | 420  | 328                 | 2.20                                       | 8.65           | 4.36                | 1.10      | 1.28  |  |
| -10 (+14)                 | 1858                       | 468      | 545  | 371                 | 2.37                                       | 11.27          | 5.02                | 1.27      | 1.47  |  |
| -5 (+23)                  | 2366                       | 596      | 693  | 412                 | 2.55                                       | 14.42          | 5.75                | 1.45      | 1.68  |  |
| 0 (+32)                   | 2957                       | 745      | 866  | 453                 | 2.72                                       | 18.14          | 6.53                | 1.65      | 1.91  |  |
| +5 (+41)                  | 3631                       | 915      | 1064 | 494                 | 2.90                                       | 22.45          | 7.36                | 1.85      | 2.16  |  |
| +10 (+50)                 | 4389                       | 1106     | 1286 | 533                 | 3.07                                       | 27.38          | 8.22                | 2.07      | 2.41  |  |

### F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

|                                     |                    |      |                          |
|-------------------------------------|--------------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base                        | Universal          |      |                          |
| 2 Suporte de bandeja                | Não                |      |                          |
| 3 Passadores                        |                    |      |                          |
| 3.1 SUCÇÃO                          | 8.03 +0.07/+0.00   | [mm] | (0.316" +0.003"/+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 |      |                          |