

## DADOS TÉCNICOS DO COMPRESSOR

#### **DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR**

Descrição NE K2168GK
Voltagem/Frequencia Nominal 220-240 V 50 Hz
Código de Engenharia 959HA51

### A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

| 1 Tipo  | Compressor recíproco     |                                       |                    |
|---|--------------------------|---------------------------------------|--------------------|
| 2 Refrigerante                                | R-404A                   |                                       |                    |
| 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 par | rtida                                 |                    |
| 7 Elemento de Controle                        | Tubo capilar ou Válvula  | de expansão                           |                    |
| 8 Refrigeração do compressor                  |                          | Faixa de operaçã                      | o da voltagen      |
|   |                          | 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                                  | 25.2                     | [kgf/cm²] (358 psig)                  | / °C - °F          |
| 9.2 Pico                                      | 28.3                     | [kgf/cm²] (402 psig)                  | / °C - °F          |
| 10 Máxima temperatura das bobinas             | 130                      | [°C]                                  |                    |
| B - DADOS MECÂNICOS                           |                          |                                       |                    |
| 1 Referência Comercial                        | 3/4                      | [hp]                                  |                    |
| 2 Deslocamento                                | 14.28                    | [cm³] (0.871 cu.in)                   |                    |
| 2.1 Di¿metro [mm]                             | 30.157                   |                                       |                    |
| 2.2 Curso [mm]                                | 20.000                   |                                       |                    |
| 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)                    | 11.6                     | [kg] (25.57 lb.)                      |                    |
| 5 Carga de Nitrogênio                         | 0.2 à 0.3                | [kgf/cm <sup>2</sup> ] (2.84 à 4.27 p | osig)              |
| C - DADOS ELÉTRICOS                           |                          |                                       |                    |
| 1 Voltagem/Frequência/Número de Fases Nominal | 220-240 V 50 Hz          | z1 ~ (Monofásico)                     |                    |
| 2 Tipo de Dispositivo de Partida              | Voltage Relay            |                                       |                    |
| 2.1 Dispositivo de Partida                    | 3ARR3B6AC3               |                                       |                    |
| 3 Capacitor de Partida                        | 88-108(330)              | [μF(VAC                               | mínimo)]           |
| 4 Capacitor de Funcionamento                  | 10(440)                  | [µF(VAC                               | mínimo)]           |
| 5 Prote¿¿o do Motor                           | T0634/G9                 |                                       |                    |
| 6 Resistência motor - bobina auxiliar         | 13.90                    | $[\Omega$ em 2 $^{\circ}$             | 5°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistência motor - bobina funcionamento    | 3.10                     |                                       | 5°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50 Hz)  | -                        | [A] - Medido de acord                 | ` /-               |
| 9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50 Hz)  | -                        | [A] - Medido de acord                 |                    |
| 10 FLA - Corrente a plena carga HBP (50 Hz)   | -                        | [A] - Medido de acord                 |                    |
|   |                          | F 45 a. a. c a c a c a c a            |                    |

CCC - IMQ

Atualização: 01OCT2010

11 Institudos de aprovação



# DADOS TÉCNICOS DO COMPRESSOR

#### D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

| CONDIÇÕE<br>@220V50H |                            |     | ASHRAELBP3<br>Forçada | Temperatura de evaporação (Temperauta de condensação |                   | -23.3°C (-9.94°F)<br>54.4°C (129.92°F)) |           |       |
|----------------------|----------------------------|-----|-----------------------|--|-------------------|---|-----------|-------|
| Capacio              | Capacidade de refrigeração |     |                       | Consumo de corrente                                  | Fluxo de<br>massa | FAIXA DE EFICIÊNCIA                     |           |       |
|                      | +/- 5%                     |     | +/- 5%                | +/- 5%   | +/- 5%            |   | +/- 7%    |       |
| [Btu/h]              | [kcal/h]                   | [W] | [W]                   | [A]  | [kg/h]            | [Btu/Wh]                                | [kcal/Wh] | [W/W] |
| 2412                 | 608                        | 707 | 551                   | 3.00   | 16.35             | 4.38                                    | 1.10      | 1.28  |

#### **E - PERFORMANCE - CURVAS**

|                              |       |                            |          | HRAE32<br>çada |                     | (Tempe              | erauta de con     | densação 3          | 5°C (+95°F)) |       |
|------------------------------|-------|----------------------------|----------|----------------|---------------------|---------------------|-------------------|---------------------|--------------|-------|
| Temperatura de<br>evaporação |       | Capacidade de refrigeração |          |                | Consumo de potência | Consumo de corrente | Fluxo de<br>massa | FAIXA DE EFICIÊNCIA |              | NCIA  |
|                              |       | +/- 5%                     |          |                | +/- 5%              | +/- 5%              | +/- 5%            | +/- 7%              |              |       |
| °C                           | (°F)  | [Btu/h]                    | [kcal/h] | [W]            | [W]                 | [A]                 | [kg/h]            | [Btu/Wh]            | [kcal/Wh]    | [W/W] |
| -40                          | (-40) | 1152                       | 290      | 338            | 341                 | 2.41                | 7.74              | 3.37                | 0.85         | 0.99  |
| -35                          | (-31) | 1520                       | 383      | 445            | 386                 | 2.51                | 10.25             | 3.94                | 0.99         | 1.15  |
| -30                          | (-22) | 1987                       | 501      | 582            | 434                 | 2.63                | 13.45             | 4.58                | 1.16         | 1.34  |
| -25                          | (-13) | 2555                       | 644      | 749            | 483                 | 2.78                | 17.36             | 5.29                | 1.33         | 1.55  |
| -20                          | (- 4) | 3225                       | 813      | 945            | 535                 | 2.94                | 22.02             | 6.03                | 1.52         | 1.77  |
| -15                          | (+ 5) | 3996                       | 1007     | 1171           | 588                 | 3.13                | 27.46             | 6.80                | 1.71         | 1.99  |
| -10                          | (+14) | 4871                       | 1227     | 1427           | 643                 | 3.34                | 33.70             | 7.57                | 1.91         | 2.22  |

| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz |       |                                      |          | HRAE32<br>çada |                     | (Tempe              | erauta de con     | densação 4 | I5ºC (+113ºF | ))    |
|----------------------------------|-------|--------------------------------------|----------|----------------|---------------------|---------------------|-------------------|------------|--------------|-------|
| Temperatura de<br>evaporação     |       | Capacidade de refrigeração<br>+/- 5% |          |                | Consumo de potência | Consumo de corrente | Fluxo de<br>massa | FAIXA      | DE EFICIÊ    | NCIA  |
|                                  |       |                                      |          |                | +/- 5%              | +/- 5%              | +/- 5%            |            | +/- 7%       |       |
| °C                               | (°F)  | [Btu/h]                              | [kcal/h] | [W]            | [W]                 | [A]                 | [kg/h]            | [Btu/Wh]   | [kcal/Wh]    | [W/W] |
| -40                              | (-40) | 1040                                 | 262      | 305            | 343                 | 2.36                | 6.97              | 3.04       | 0.77         | 0.89  |
| -35                              | (-31) | 1395                                 | 352      | 409            | 394                 | 2.49                | 9.39              | 3.55       | 0.89         | 1.04  |
| -30                              | (-22) | 1847                                 | 465      | 541            | 449                 | 2.64                | 12.47             | 4.11       | 1.04         | 1.20  |
| -25                              | (-13) | 2395                                 | 604      | 702            | 507                 | 2.82                | 16.24             | 4.72       | 1.19         | 1.38  |
| -20                              | (- 4) | 3042                                 | 767      | 891            | 568                 | 3.04                | 20.73             | 5.35       | 1.35         | 1.57  |
| -15                              | (+ 5) | 3787                                 | 954      | 1110           | 632                 | 3.29                | 25.97             | 5.99       | 1.51         | 1.76  |
| -10                              | (+14) | 4632                                 | 1167     | 1357           | 699                 | 3.56                | 31.98             | 6.63       | 1.67         | 1.94  |

| 00.15.902022.120.2.       |       |                            |          | HRAE32<br>çada |                     | (Tempe              | erauta de con     | densação 5          | 55°C (+131°F | ))    |
|---------------------------|-------|----------------------------|----------|----------------|---------------------|---------------------|-------------------|---------------------|--------------|-------|
| Temperatura de evaporação |       | Capacidade de refrigeração |          |                | Consumo de potência | Consumo de corrente | Fluxo de<br>massa | FAIXA DE EFICIÊNCIA |              | NCIA  |
|                           | ,     | +/- 5%                     |          |                | +/- 5%              | +/- 5%              | +/- 5%            | +/- 7%              |              |       |
| °C                        | (°F)  | [Btu/h]                    | [kcal/h] | [W]            | [W]                 | [A]                 | [kg/h]            | [Btu/Wh]            | [kcal/Wh]    | [W/W] |
| -40                       | (-40) | 935                        | 235      | 274            | 342                 | 2.38                | 6.26              | 2.72                | 0.69         | 0.80  |
| -35                       | (-31) | 1271                       | 320      | 372            | 400                 | 2.52                | 8.54              | 3.18                | 0.80         | 0.93  |
| -30                       | (-22) | 1700                       | 428      | 498            | 462                 | 2.69                | 11.46             | 3.68                | 0.93         | 1.08  |
| -25                       | (-13) | 2222                       | 560      | 651            | 528                 | 2.90                | 15.04             | 4.21                | 1.06         | 1.23  |
| -20                       | (- 4) | 2839                       | 716      | 832            | 599                 | 3.16                | 19.31             | 4.74                | 1.20         | 1.39  |
| -15                       | (+ 5) | 3551                       | 895      | 1041           | 674                 | 3.45                | 24.30             | 5.28                | 1.33         | 1.55  |
| -10                       | (+14) | 4360                       | 1099     | 1277           | 753                 | 3.78                | 30.04             | 5.78                | 1.46         | 1.69  |

Atualização: 01OCT2010



# DADOS TÉCNICOS DO COMPRESSOR

### F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

| 1 Placa base                        | Pequena            |      |                          |
|-------------------------------------|--------------------|------|--------------------------|
| 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                        | 6.1 +0.10/+0.00    | [mm] | (0.240" +0.004"/+0.000") |
| 3.2.1 Material                      | Cobre              |      |                          |
| 3.2.2 Forma                         | Reto               |      |                          |
| 3.3 PROCESSO                        | 6.1 +0.10/+0.00    | [mm] | (0.240" +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 |      |                          |

Atualização: 01OCT2010