

### DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

|                              |                        |
|------------------------------|------------------------|
| Denominación                 | <b>NE U2170UA</b>      |
| Voltage / Frecuencia nominal | <b>220-240 V 50 Hz</b> |
| Código de Ingeniería         | <b>513308201</b>       |

### A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

|   |                                     |                                   |           |
|---|-------------------------------------|-----------------------------------|-----------|
| 1 Tipo                                  | Compresor recíproco                 |                                   |           |
| 2 Refrigerante                          | R-290                               |                                   |           |
| 3 Voltaje y frecuencia nominal          | 220-240 / 50                        | [ V / Hz ]                        |           |
| 4 Tipo de aplicación                    |                                     |                                   |           |
| 4.1 Rango de temperatura de evaporación | -40°C para -10°C                    | (-40°F para 14°F)                 |           |
| 5 Tipo de motor                         | CSCR                                |                                   |           |
| 6 Torque de Arranque                    | HST - Alto torque de arranque       |                                   |           |
| 7 Elemento de control                   | Tubo capilar o Válvula de expansión |                                   |           |
| 8 Enfriamiento del compresor            | Rango de voltaje de operación       |                                   |           |
|   |                                     | 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 condensación    |                                     |                                   |           |
| 9.1 Operación                           | 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 de las bobinas    | 130                                 | [ °C ]                            |           |

### B - DATOS MECÁNICOS

|                                |               |                                  |
|--------------------------------|---------------|----------------------------------|
| 1 Referencia Comercial         | 3/4           | [hp]                             |
| 2 Desplazamiento               | 16.80         | [cm <sup>3</sup> ] (1.025 cu.in) |
| 2.1 Diametro [mm]              | 31.190        |                                  |
| 2.2 Curso [mm]                 | 22.000        |                                  |
| 3 Carga de aceite              | 350           | [ml] (11.84 fl.oz.)              |
| 3.1 Aceites aprobados          |               |                                  |
| 3.2 Tipo/Viscosidad del aceite | ESTER / ISO22 |                                  |
| 4 Peso (com carga de aceite)   | 11            | [kg] (24.25 lb.)                 |
| 5 Carga de nitrógeno           | -             | [kgf/cm <sup>2</sup> ]           |

### C - DATOS ELÉCTRICOS

|   |                                  |                           |
|---|----------------------------------|---------------------------|
| 1 Voltaje nominal/Frecuencia/Numero de fases  | 220-240 V 50 Hz 1 ~ (Monofásico) |                           |
| 2 Tipo de Dispositivo de Arranque             | Current Relay                    |                           |
| 2.1 Dispositivo de Arranque                   | QL2-7.8-NTC-15                   |                           |
| 3 Capacitor de Arranque                       | 108-130(330)                     | [µF(VAC minimo)]          |
| 4 Capacitor de marcha                         | 10(400)                          | [µF(VAC minimo)]          |
| 5 Protección del motor                        | USP-M1E-83                       |                           |
| 6 Resistencia del motor - bobina arranque     | 12.02                            | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistencia del motor - bobina marcha       | 5.15                             | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corriente com rotor trabado (50 Hz)   | 23.50                            | [A] - Medido según UL 984 |
| 9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (50 Hz) | -                                | [A] - Medido según UL 984 |
| 10 FLA - Corriente a plena carga HBP (50 Hz)  | -                                | [A] - Medido según UL 984 |
| 11 Institutos de aprobación                   | CCC - EAC - UKCA - VDE           |                           |

### D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@220V50Hz  |          |     | ASHRAELBP32<br>Forzada        |                                | Temperatura de evaporación<br>(Temp. de condensación |                               | -23.3°C (-9.94°F)<br>54.4°C (129.92°F) |       |  |
|--------------------------------------|----------|-----|-------------------------------|--------------------------------|--|-------------------------------|--|-------|--|
| Capacidad de refrigeración<br>+/- 5% |          |     | Consumo de potencia<br>+/- 5% | Consumo de corriente<br>+/- 5% | Flujo de masa<br>+/- 5%                              | RANGO DE EFICIENCIA<br>+/- 7% |  |       |  |
| [Btu/h]                              | [kcal/h] | [W] | [W]                           | [A]                            | [kg/h]   | [Btu/Wh]                      | [kcal/Wh]                              | [W/W] |  |
| 2798                                 | 705      | 820 | 533                           | 2.69                           | 8.33   | 5.25                          | 1.32                                   | 1.54  |  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@220V50Hz |       |                                      | ASHRAE32<br>Forzada |      | (Temp. de condensación 35°C (+95°F)) |                                |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|---------------------|------|--------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| Temperatura de evaporación          |       | Capacidad de refrigeración<br>+/- 5% |                     |      | Consumo de potencia<br>+/- 5%        | Consumo de corriente<br>+/- 5% | Flujo de masa<br>+/- 5% | RANGO DE EFICIENCIA<br>+/- 7% |           |       |
| °C                                  | (°F)  | [Btu/h]                              | [kcal/h]            | [W]  | [W]                                  | [A]                            | [kg/h]                  | [Btu/Wh]                      | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -40                                 | (-40) | 1417                                 | 357                 | 415  | 322                                  | 1.86                           | 4.18                    | 4.39                          | 1.11      | 1.29  |
| -35                                 | (-31) | 1800                                 | 454                 | 528  | 362                                  | 2.00                           | 5.33                    | 4.99                          | 1.26      | 1.46  |
| -30                                 | (-22) | 2292                                 | 578                 | 672  | 401                                  | 2.15                           | 6.80                    | 5.72                          | 1.44      | 1.68  |
| -25                                 | (-13) | 2891                                 | 729                 | 847  | 441                                  | 2.30                           | 8.60                    | 6.56                          | 1.65      | 1.92  |
| -20                                 | (- 4) | 3598                                 | 907                 | 1054 | 480                                  | 2.46                           | 10.74                   | 7.49                          | 1.89      | 2.19  |
| -15                                 | (+ 5) | 4413                                 | 1112                | 1293 | 519                                  | 2.62                           | 13.22                   | 8.49                          | 2.14      | 2.49  |
| -10                                 | (+14) | 5336                                 | 1345                | 1564 | 558                                  | 2.79                           | 16.06                   | 9.56                          | 2.41      | 2.80  |

| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@220V50Hz |       |                                      | ASHRAE32<br>Forzada |      | (Temp. de condensación 45°C (+113°F)) |                                |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|---------------------|------|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| Temperatura de evaporación          |       | Capacidad de refrigeración<br>+/- 5% |                     |      | Consumo de potencia<br>+/- 5%         | Consumo de corriente<br>+/- 5% | Flujo de masa<br>+/- 5% | RANGO DE EFICIENCIA<br>+/- 7% |           |       |
| °C                                  | (°F)  | [Btu/h]                              | [kcal/h]            | [W]  | [W]                                   | [A]                            | [kg/h]                  | [Btu/Wh]                      | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -40                                 | (-40) | 1273                                 | 321                 | 373  | 326                                   | 1.87                           | 3.76                    | 3.91                          | 0.99      | 1.15  |
| -35                                 | (-31) | 1670                                 | 421                 | 489  | 376                                   | 2.05                           | 4.94                    | 4.44                          | 1.12      | 1.30  |
| -30                                 | (-22) | 2162                                 | 545                 | 633  | 426                                   | 2.24                           | 6.41                    | 5.07                          | 1.28      | 1.49  |
| -25                                 | (-13) | 2749                                 | 693                 | 805  | 476                                   | 2.44                           | 8.17                    | 5.77                          | 1.45      | 1.69  |
| -20                                 | (- 4) | 3431                                 | 865                 | 1005 | 525                                   | 2.64                           | 10.24                   | 6.54                          | 1.65      | 1.92  |
| -15                                 | (+ 5) | 4208                                 | 1060                | 1233 | 573                                   | 2.85                           | 12.60                   | 7.35                          | 1.85      | 2.15  |
| -10                                 | (+14) | 5080                                 | 1280                | 1489 | 621                                   | 3.07                           | 15.28                   | 8.18                          | 2.06      | 2.40  |

| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@220V50Hz |       |                                      | ASHRAE32<br>Forzada |      | (Temp. de condensación 55°C (+131°F)) |                                |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|---------------------|------|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| Temperatura de evaporación          |       | Capacidad de refrigeración<br>+/- 5% |                     |      | Consumo de potencia<br>+/- 5%         | Consumo de corriente<br>+/- 5% | Flujo de masa<br>+/- 5% | RANGO DE EFICIENCIA<br>+/- 7% |           |       |
| °C                                  | (°F)  | [Btu/h]                              | [kcal/h]            | [W]  | [W]                                   | [A]                            | [kg/h]                  | [Btu/Wh]                      | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -40                                 | (-40) | 1093                                 | 275                 | 320  | 318                                   | 1.86                           | 3.23                    | 3.44                          | 0.87      | 1.01  |
| -35                                 | (-31) | 1501                                 | 378                 | 440  | 382                                   | 2.08                           | 4.44                    | 3.93                          | 0.99      | 1.15  |
| -30                                 | (-22) | 1992                                 | 502                 | 584  | 444                                   | 2.31                           | 5.91                    | 4.48                          | 1.13      | 1.31  |
| -25                                 | (-13) | 2565                                 | 646                 | 752  | 505                                   | 2.56                           | 7.63                    | 5.08                          | 1.28      | 1.49  |
| -20                                 | (- 4) | 3220                                 | 812                 | 944  | 565                                   | 2.81                           | 9.61                    | 5.71                          | 1.44      | 1.67  |
| -15                                 | (+ 5) | 3958                                 | 997                 | 1160 | 625                                   | 3.07                           | 11.85                   | 6.35                          | 1.60      | 1.86  |
| -10                                 | (+14) | 4778                                 | 1204                | 1400 | 683                                   | 3.34                           | 14.37                   | 6.98                          | 1.76      | 2.05  |

### F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

|                                      |                  |      |                          |
|--------------------------------------|------------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base                         | Universal        |      |                          |
| 2 Soporte de badeja                  | No               |      |                          |
| 3 Tubos                              |                  |      |                          |
| 3.1 SUCCIÓN                          | 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                          | Recto            |      |                          |
| 3.3 PROCESO                          | 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 enfriador de aceite (Cobre) | No               | [mm] |                          |
| 3.5 Sellado del tudo                 | Tampa de Gomma   |      |                          |