

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

| | |
|------------------------------|--------------------------|
| Denominación | NT 2178GK |
| Voltage / Frecuencia nominal | 100 V 50 Hz 60 Hz |
| Código de Ingeniería | 922SQ02 |

A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

| | | | |
|---|-------------------------------------|-----------------------------------|-----------|
| 1 Tipo | Compresor recíproco | | |
| 2 Refrigerante | R-404A | | |
| 3 Voltaje y frecuencia nominal | 100 / 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 | 25.2 | [kgf/cm ²] (358 psig) | / °C - °F |
| 9.2 Pico | 28.3 | [kgf/cm ²] (402 psig) | / °C - °F |
| 10 Máxima temperatura de las bobinas | 130 | [°C] | |

B - DATOS MECÁNICOS

| | | |
|--------------------------------|---------------|----------------------------------|
| 1 Referencia Comercial | 3/4 | [hp] |
| 2 Desplazamiento | 17.39 | [cm ³] (1.061 cu.in) |
| 2.1 Diametro [mm] | 34.120 | |
| 2.2 Curso [mm] | 19.030 | |
| 3 Carga de aceite | 450 | [ml] (15.22 fl.oz.) |
| 3.1 Aceites aprobados | | |
| 3.2 Tipo/Viscosidad del aceite | ESTER / ISO22 | |
| 4 Peso (com carga de aceite) | 16.7 | [kg] (36.82 lb.) |
| 5 Carga de nitrógeno | - | [kgf/cm ²] |

C - DATOS ELÉCTRICOS

| | | |
|--|---------------------------------|---------------------------|
| 1 Voltaje nominal/Frecuencia/Numero de fases | 100 V 50/60 Hz 1 ~ (Monofásico) | |
| 2 Tipo de Dispositivo de Arranque | Voltage Relay | |
| 2.1 Dispositivo de Arranque | RVA9AD3C-121 | |
| 3 Capacitor de Arranque | 243-292(165) | [µF(VAC minimo)] |
| 4 Capacitor de marcha | 35(420) | [µF(VAC minimo)] |
| 5 Protección del motor | T0865/C9 | |
| 6 Resistencia del motor - bobina arranque | 2.60 | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistencia del motor - bobina marcha | 0.40 | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corriente com rotor trabado (50/60 Hz) | 60.00 | [A] - Medido según UL 984 |
| 9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (50/60 Hz) | - | [A] - Medido según UL 984 |
| 10 FLA - Corriente a plena carga HBP (50/60 Hz) | - | [A] - Medido según UL 984 |
| 11 Institutos de aprobación | | |

D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

| | | | | | | | | | |
|--|----------|-----|--------------------------------------|--------------------------------|--|-------------------------------|-----------|-------|--|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @100V50Hz | | | ASHRAELBP32 Forzada | | Temperatura de evaporación -23.3°C (-9.94°F) (Temp. de condensación 54.4°C (129.92°F)) | | | | |
| Capacidad de refrigeración +/- 5% | | | Consumo de potencia +/- 5% | Consumo de corriente +/- 5% | Flujo de masa +/- 5% | RANGO DE EFICIENCIA +/- 7% | | | |
| [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] | |
| 2766 | 697 | 811 | 629 | 8.76 | 18.75 | 4.40 | 1.11 | 1.29 | |

| | | | | | | | | | |
|--|----------|------|--------------------------------------|--------------------------------|--|-------------------------------|-----------|-------|--|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @100V60Hz | | | ASHRAELBP32 Forzada | | Temperatura de evaporación -23.3°C (-9.94°F) (Temp. de condensación 54.4°C (129.92°F)) | | | | |
| Capacidad de refrigeración +/- 5% | | | Consumo de potencia +/- 5% | Consumo de corriente +/- 5% | Flujo de masa +/- 5% | RANGO DE EFICIENCIA +/- 7% | | | |
| [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] | |
| 3456 | 871 | 1013 | 747 | 8.12 | 23.43 | 4.63 | 1.17 | 1.36 | |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| | | | | | | | | | |
|--|--------------------------------------|----------|-----------------------------------|-------------------------------|--|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @100V50Hz | | | ASHRAE32 Forzada | | (Temp. de condensación 35°C (+95°F)) | | | | |
| Temperatura de evaporación | Capacidad de refrigeración +/- 5% | | | Consumo de potencia +/- 5% | Consumo de corriente +/- 5% | Flujo de masa +/- 5% | RANGO DE EFICIENCIA +/- 7% | | |
| °C (°F) | [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -40 (-40) | 1307 | 329 | 383 | 387 | 7.48 | 8.79 | 3.37 | 0.85 | 0.99 |
| -35 (-31) | 1752 | 442 | 513 | 443 | 7.63 | 11.81 | 3.96 | 1.00 | 1.16 |
| -30 (-22) | 2342 | 590 | 686 | 502 | 7.88 | 15.84 | 4.66 | 1.18 | 1.37 |
| -25 (-13) | 3076 | 775 | 901 | 564 | 8.22 | 20.90 | 5.45 | 1.37 | 1.60 |
| -20 (- 4) | 3955 | 997 | 1159 | 630 | 8.66 | 27.01 | 6.29 | 1.58 | 1.84 |
| -15 (+ 5) | 4978 | 1254 | 1459 | 698 | 9.19 | 34.20 | 7.14 | 1.80 | 2.09 |
| -10 (+14) | 6146 | 1549 | 1801 | 769 | 9.82 | 42.52 | 7.99 | 2.01 | 2.34 |

| | | | | | | | | | |
|--|--------------------------------------|----------|-----------------------------------|-------------------------------|---|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @100V50Hz | | | ASHRAE32 Forzada | | (Temp. de condensación 45°C (+113°F)) | | | | |
| Temperatura de evaporación | Capacidad de refrigeración +/- 5% | | | Consumo de potencia +/- 5% | Consumo de corriente +/- 5% | Flujo de masa +/- 5% | RANGO DE EFICIENCIA +/- 7% | | |
| °C (°F) | [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -40 (-40) | 1144 | 288 | 335 | 385 | 7.36 | 7.67 | 2.98 | 0.75 | 0.87 |
| -35 (-31) | 1558 | 393 | 457 | 448 | 7.64 | 10.49 | 3.49 | 0.88 | 1.02 |
| -30 (-22) | 2118 | 534 | 620 | 515 | 8.02 | 14.30 | 4.10 | 1.03 | 1.20 |
| -25 (-13) | 2822 | 711 | 827 | 586 | 8.48 | 19.13 | 4.80 | 1.21 | 1.41 |
| -20 (- 4) | 3671 | 925 | 1076 | 662 | 9.03 | 25.02 | 5.54 | 1.40 | 1.62 |
| -15 (+ 5) | 4664 | 1175 | 1367 | 742 | 9.66 | 31.98 | 6.29 | 1.59 | 1.84 |
| -10 (+14) | 5803 | 1462 | 1700 | 825 | 10.37 | 40.06 | 7.03 | 1.77 | 2.06 |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDICIONES DE PRUEBA: | | ASHRAE32 | | | (Temp. de condensación 55°C (+131°F)) | | | | | |
|----------------------------|-------|----------------------------|----------|------|---------------------------------------|----------------------|---------------|---------------------|-----------|-------|
| @100V50Hz | | Forzada | | | | | | | | |
| Temperatura de evaporación | | Capacidad de refrigeración | | | Consumo de potencia | Consumo de corriente | Flujo de masa | RANGO DE EFICIENCIA | | |
| | | +/- 5% | | | +/- 5% | +/- 5% | +/- 5% | +/- 7% | | |
| °C | (°F) | [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -40 | (-40) | 981 | 247 | 287 | 380 | 7.26 | 6.57 | 2.57 | 0.65 | 0.75 |
| -35 | (-31) | 1335 | 336 | 391 | 448 | 7.65 | 8.97 | 2.99 | 0.75 | 0.88 |
| -30 | (-22) | 1834 | 462 | 538 | 522 | 8.11 | 12.36 | 3.51 | 0.89 | 1.03 |
| -25 | (-13) | 2479 | 625 | 726 | 602 | 8.65 | 16.77 | 4.12 | 1.04 | 1.21 |
| -20 | (- 4) | 3268 | 824 | 958 | 687 | 9.26 | 22.23 | 4.76 | 1.20 | 1.40 |
| -15 | (+ 5) | 4203 | 1059 | 1231 | 777 | 9.95 | 28.76 | 5.42 | 1.37 | 1.59 |
| -10 | (+14) | 5282 | 1331 | 1548 | 872 | 10.71 | 36.40 | 6.05 | 1.53 | 1.77 |

| CONDICIONES DE PRUEBA: | | ASHRAE32 | | | (Temp. de condensación 35°C (+95°F)) | | | | | |
|----------------------------|-------|----------------------------|----------|------|--------------------------------------|----------------------|---------------|---------------------|-----------|-------|
| @100V60Hz | | Forzada | | | | | | | | |
| Temperatura de evaporación | | Capacidad de refrigeración | | | Consumo de potencia | Consumo de corriente | Flujo de masa | RANGO DE EFICIENCIA | | |
| | | +/- 5% | | | +/- 5% | +/- 5% | +/- 5% | +/- 7% | | |
| °C | (°F) | [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -40 | (-40) | 1651 | 416 | 484 | 431 | 5.13 | 11.10 | 3.82 | 0.96 | 1.12 |
| -35 | (-31) | 2202 | 555 | 645 | 502 | 5.75 | 14.85 | 4.40 | 1.11 | 1.29 |
| -30 | (-22) | 2901 | 731 | 850 | 576 | 6.44 | 19.63 | 5.04 | 1.27 | 1.48 |
| -25 | (-13) | 3750 | 945 | 1099 | 655 | 7.20 | 25.48 | 5.71 | 1.44 | 1.67 |
| -20 | (- 4) | 4746 | 1196 | 1391 | 739 | 8.03 | 32.42 | 6.41 | 1.62 | 1.88 |
| -15 | (+ 5) | 5892 | 1485 | 1726 | 826 | 8.92 | 40.48 | 7.12 | 1.80 | 2.09 |
| -10 | (+14) | 7186 | 1811 | 2106 | 919 | 9.88 | 49.71 | 7.83 | 1.97 | 2.30 |

| CONDICIONES DE PRUEBA: | | ASHRAE32 | | | (Temp. de condensación 45°C (+113°F)) | | | | | |
|----------------------------|-------|----------------------------|----------|------|---------------------------------------|----------------------|---------------|---------------------|-----------|-------|
| @100V60Hz | | Forzada | | | | | | | | |
| Temperatura de evaporación | | Capacidad de refrigeración | | | Consumo de potencia | Consumo de corriente | Flujo de masa | RANGO DE EFICIENCIA | | |
| | | +/- 5% | | | +/- 5% | +/- 5% | +/- 5% | +/- 7% | | |
| °C | (°F) | [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -40 | (-40) | 1419 | 358 | 416 | 426 | 5.06 | 9.52 | 3.32 | 0.84 | 0.97 |
| -35 | (-31) | 1971 | 497 | 578 | 510 | 5.80 | 13.27 | 3.87 | 0.98 | 1.13 |
| -30 | (-22) | 2659 | 670 | 779 | 597 | 6.61 | 17.96 | 4.46 | 1.12 | 1.31 |
| -25 | (-13) | 3484 | 878 | 1021 | 687 | 7.47 | 23.62 | 5.07 | 1.28 | 1.49 |
| -20 | (- 4) | 4445 | 1120 | 1302 | 781 | 8.40 | 30.29 | 5.69 | 1.43 | 1.67 |
| -15 | (+ 5) | 5542 | 1397 | 1624 | 879 | 9.38 | 38.00 | 6.31 | 1.59 | 1.85 |
| -10 | (+14) | 6776 | 1707 | 1985 | 980 | 10.42 | 46.78 | 6.91 | 1.74 | 2.02 |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDICIONES DE PRUEBA: @100V60Hz | | ASHRAE32 Forzada | | | (Temp. de condensación 55°C (+131°F)) | | | | | |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|----------|------|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| Temperatura de evaporación | | Capacidad de refrigeración +/- 5% | | | Consumo de potencia +/- 5% | Consumo de corriente +/- 5% | Flujo de masa +/- 5% | RANGO DE EFICIENCIA +/- 7% | | |
| °C | (°F) | [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -40 | (-40) | 1150 | 290 | 337 | 394 | 4.76 | 7.70 | 2.93 | 0.74 | 0.86 |
| -35 | (-31) | 1718 | 433 | 504 | 497 | 5.71 | 11.54 | 3.45 | 0.87 | 1.01 |
| -30 | (-22) | 2411 | 608 | 706 | 603 | 6.71 | 16.25 | 3.98 | 1.00 | 1.17 |
| -25 | (-13) | 3227 | 813 | 946 | 712 | 7.77 | 21.84 | 4.53 | 1.14 | 1.33 |
| -20 | (- 4) | 4168 | 1050 | 1221 | 823 | 8.88 | 28.35 | 5.07 | 1.28 | 1.49 |
| -15 | (+ 5) | 5233 | 1319 | 1533 | 937 | 10.04 | 35.81 | 5.60 | 1.41 | 1.64 |
| -10 | (+14) | 6422 | 1618 | 1882 | 1054 | 11.25 | 44.25 | 6.09 | 1.53 | 1.78 |

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

| | | | |
|--------------------------------------|------------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base | Universal | | |
| 2 Soporte de badeja | No | | |
| 3 Tubos | | | |
| 3.1 SUCCIÓN | 9.6 +0.07/+0.00 | [mm] | (0.378" +0.003"/+0.000") |
| 3.1.1 Material | Cobre | | |
| 3.1.2 Forma | Vertical | | |
| 3.2 DESCARGA | 6.42 +0.08/+0.00 | [mm] | (0.253" +0.003"/+0.000") |
| 3.2.1 Material | Cobre | | |
| 3.2.2 Forma | Vertical | | |
| 3.3 PROCESO | 6.42 +0.08/+0.00 | [mm] | (0.253" +0.003"/+0.000") |
| 3.3.1 Material | Cobre | | |
| 3.3.2 Forma | Vertical | | |
| 3.4 Tubo enfriador de aceite (Cobre) | No | [mm] | |
| 3.5 Sellado del tudo | Tampa de Gomma | | |