

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

| | |
|------------------------------|----------------------------------|
| Denominación | NJ X2219GS |
| Voltage / Frecuencia nominal | 400 V 50 Hz / 440 V 60 Hz |
| Código de Ingeniería | 945AS29 |

A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

| | | | |
|---|-------------------------------------|-----------------------------------|----------------|
| 1 Tipo | Compresor recíproco | | |
| 2 Refrigerante | R-404A | | |
| 3 Voltaje y frecuencia nominal | 400 / 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 | 3PHASE | | |
| 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) | Forzada | 360 para 424 V | 396 para 484 V |
| 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 | 2 1/4 | [hp] |
| 2 Desplazamiento | 37.88 | [cm ³] (2.312 cu.in) |
| 2.1 Diametro [mm] | 44.980 | |
| 2.2 Curso [mm] | 23.850 | |
| 3 Carga de aceite | 750 | [ml] (25.36 fl.oz.) |
| 3.1 Aceites aprobados | | |
| 3.2 Tipo/Viscosidad del aceite | ESTER / ISO22 | |
| 4 Peso (com carga de aceite) | 21.9 | [kg] (48.28 lb.) |
| 5 Carga de nitrógeno | 0.2 para 0.3 | [kgf/cm ²] (2.84 para 4.27 psig) |

C - DATOS ELÉCTRICOS

| | | |
|--|---|---------------------------|
| 1 Voltaje nominal/Frecuencia/Numero de fases | 400 V 50 Hz / 440 V 60 Hz 3 ~ (Trifásico) | |
| 2 Tipo de Dispositivo de Arranque | 3PHASE | |
| 2.1 Dispositivo de Arranque | | |
| 3 Capacitor de Arranque | - | [µF(VAC minimo)] |
| 4 Capacitor de marcha | - | [µF(VAC minimo)] |
| 5 Protección del motor | 34HM294-50 | |
| 6 Resistencia del motor - bobina arranque | 7.77 | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistencia del motor - bobina marcha | 7.77 | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corriente com rotor trabado (50/60 Hz) | 23.00/23.00 | [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 | UL - VDE | |

D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

| | | | | | | |
|--|----------|------|--------------------------------------|--------------------------------|--|-------------------------------|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @400V50Hz | | | 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] |
| 7514 | 1894 | 2202 | 1545 | 3.10 | 50.94 | 4.86 1.22 1.42 |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| | | | | | | | | | | |
|--|-------|--------------------------------------|-----------------------------------|------|--|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @400V50Hz | | | 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) | 3611 | 910 | 1058 | 873 | 2.44 | 24.27 | 4.12 | 1.04 | 1.21 |
| -35 | (-31) | 4665 | 1176 | 1367 | 1004 | 2.54 | 31.46 | 4.66 | 1.17 | 1.36 |
| -30 | (-22) | 6022 | 1517 | 1764 | 1141 | 2.67 | 40.74 | 5.28 | 1.33 | 1.55 |
| -25 | (-13) | 7681 | 1936 | 2251 | 1285 | 2.82 | 52.18 | 5.97 | 1.51 | 1.75 |
| -20 | (- 4) | 9642 | 2430 | 2825 | 1436 | 2.99 | 65.85 | 6.71 | 1.69 | 1.97 |
| -15 | (+ 5) | 11906 | 3000 | 3489 | 1594 | 3.18 | 81.81 | 7.47 | 1.88 | 2.19 |
| -10 | (+14) | 14473 | 3647 | 4241 | 1759 | 3.40 | 100.12 | 8.23 | 2.07 | 2.41 |

| | | | | | | | | | | |
|--|-------|--------------------------------------|-----------------------------------|------|---|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @400V50Hz | | | 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) | 3381 | 852 | 991 | 902 | 2.48 | 22.68 | 3.75 | 0.94 | 1.10 |
| -35 | (-31) | 4431 | 1117 | 1298 | 1052 | 2.61 | 29.82 | 4.22 | 1.06 | 1.24 |
| -30 | (-22) | 5766 | 1453 | 1690 | 1209 | 2.76 | 38.94 | 4.77 | 1.20 | 1.40 |
| -25 | (-13) | 7386 | 1861 | 2164 | 1375 | 2.93 | 50.08 | 5.37 | 1.35 | 1.57 |
| -20 | (- 4) | 9291 | 2341 | 2722 | 1548 | 3.13 | 63.32 | 6.00 | 1.51 | 1.76 |
| -15 | (+ 5) | 11480 | 2893 | 3364 | 1729 | 3.35 | 78.72 | 6.64 | 1.67 | 1.95 |
| -10 | (+14) | 13955 | 3517 | 4089 | 1918 | 3.60 | 96.34 | 7.27 | 1.83 | 2.13 |

| | | | | | | | | | | |
|--|-------|--------------------------------------|-----------------------------------|------|---|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @400V50Hz | | | 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) | 3015 | 760 | 884 | 901 | 2.49 | 20.18 | 3.35 | 0.84 | 0.98 |
| -35 | (-31) | 4055 | 1022 | 1188 | 1075 | 2.64 | 27.24 | 3.77 | 0.95 | 1.10 |
| -30 | (-22) | 5361 | 1351 | 1571 | 1258 | 2.82 | 36.13 | 4.26 | 1.07 | 1.25 |
| -25 | (-13) | 6935 | 1748 | 2032 | 1449 | 3.03 | 46.93 | 4.78 | 1.20 | 1.40 |
| -20 | (- 4) | 8776 | 2211 | 2572 | 1650 | 3.26 | 59.69 | 5.33 | 1.34 | 1.56 |
| -15 | (+ 5) | 10884 | 2743 | 3189 | 1859 | 3.52 | 74.48 | 5.86 | 1.48 | 1.72 |
| -10 | (+14) | 13259 | 3341 | 3885 | 2077 | 3.81 | 91.36 | 6.38 | 1.61 | 1.87 |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDICIONES DE PRUEBA: | | ASHRAE32 | | | (Temp. de condensación 35°C (+95°F)) | | | | | |
|----------------------------|-------|----------------------------|----------|------|---------------------------------------|----------------------|---------------|---------------------|-----------|-------|
| @400V60Hz | | 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) | 4152 | 1046 | 1217 | 1000 | 2.17 | 27.91 | 4.14 | 1.04 | 1.21 |
| -35 | (-31) | 5455 | 1375 | 1599 | 1171 | 2.32 | 36.79 | 4.67 | 1.18 | 1.37 |
| -30 | (-22) | 7093 | 1787 | 2078 | 1353 | 2.50 | 47.98 | 5.25 | 1.32 | 1.54 |
| -25 | (-13) | 9065 | 2284 | 2656 | 1547 | 2.72 | 61.58 | 5.86 | 1.48 | 1.72 |
| -20 | (- 4) | 11371 | 2866 | 3332 | 1753 | 2.96 | 77.66 | 6.49 | 1.63 | 1.90 |
| -15 | (+ 5) | 14013 | 3531 | 4106 | 1971 | 3.23 | 96.28 | 7.11 | 1.79 | 2.08 |
| -10 | (+14) | 16989 | 4281 | 4978 | 2200 | 3.52 | 117.52 | 7.72 | 1.95 | 2.26 |

| CONDICIONES DE PRUEBA: | | ASHRAE32 | | | (Temp. de condensación 45°C (+113°F)) | | | | | |
|----------------------------|-------|----------------------------|----------|------|--|----------------------|---------------|---------------------|-----------|-------|
| @400V60Hz | | 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) | 3820 | 963 | 1119 | 1020 | 2.16 | 25.62 | 3.76 | 0.95 | 1.10 |
| -35 | (-31) | 5100 | 1285 | 1494 | 1207 | 2.34 | 34.32 | 4.24 | 1.07 | 1.24 |
| -30 | (-22) | 6700 | 1688 | 1963 | 1409 | 2.55 | 45.24 | 4.76 | 1.20 | 1.39 |
| -25 | (-13) | 8621 | 2172 | 2526 | 1627 | 2.80 | 58.45 | 5.29 | 1.33 | 1.55 |
| -20 | (- 4) | 10861 | 2737 | 3183 | 1859 | 3.08 | 74.02 | 5.84 | 1.47 | 1.71 |
| -15 | (+ 5) | 13422 | 3382 | 3933 | 2108 | 3.40 | 92.03 | 6.37 | 1.60 | 1.87 |
| -10 | (+14) | 16303 | 4108 | 4777 | 2372 | 3.75 | 112.56 | 6.87 | 1.73 | 2.01 |

| CONDICIONES DE PRUEBA: | | ASHRAE32 | | | (Temp. de condensación 55°C (+131°F)) | | | | | |
|----------------------------|-------|----------------------------|----------|------|--|----------------------|---------------|---------------------|-----------|-------|
| @400V60Hz | | 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) | 3334 | 840 | 977 | 996 | 2.16 | 22.31 | 3.34 | 0.84 | 0.98 |
| -35 | (-31) | 4564 | 1150 | 1337 | 1206 | 2.35 | 30.66 | 3.78 | 0.95 | 1.11 |
| -30 | (-22) | 6100 | 1537 | 1787 | 1434 | 2.59 | 41.11 | 4.24 | 1.07 | 1.24 |
| -25 | (-13) | 7942 | 2001 | 2327 | 1682 | 2.86 | 53.74 | 4.72 | 1.19 | 1.38 |
| -20 | (- 4) | 10089 | 2543 | 2956 | 1948 | 3.18 | 68.62 | 5.19 | 1.31 | 1.52 |
| -15 | (+ 5) | 12543 | 3161 | 3675 | 2233 | 3.54 | 85.83 | 5.63 | 1.42 | 1.65 |
| -10 | (+14) | 15302 | 3856 | 4484 | 2536 | 3.94 | 105.44 | 6.03 | 1.52 | 1.77 |

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

| | | | |
|--------------------------------------|------------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base | Grande | | |
| 2 Soporte de badeja | No | | |
| 3 Tubos | | | |
| 3.1 SUCCIÓN | 12.77 | [mm] | (0.503") |
| 3.1.1 Material | | | |
| 3.1.2 Forma | | | |
| 3.2 DESCARGA | 8 +0.07/+0.00 | [mm] | (0.315" +0.003"/+0.000") |
| 3.2.1 Material | Cobre | | |
| 3.2.2 Forma | Curvo J | | |
| 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 | | |