

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

| | |
|------------------------------|--------------------|
| Denominación | T 2178GK |
| Voltage / Frecuencia nominal | 115 V 60 Hz |
| Código de Ingeniería | 936EG68 |

A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

| | | | |
|--|-------------------------------------|-----------------------------------|-----------|
| 1 Tipo | Compresor recíproco | | |
| 2 Refrigerante | R-404A | | |
| 3 Voltaje y frecuencia nominal | 115 / 60 | [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 presión/temperatura de condensación | | | |
| 9.1 Operación (gauge) | 25.7 | [kgf/cm ²] (365 psig) | / °C - °F |
| 9.2 Pico (gauge) | 28.7 | [kgf/cm ²] (408 psig) | / °C - °F |
| 10 Máxima temperatura de las bobinas | 130 | [°C] | |

B - DATOS MECÁNICOS

| | | |
|--------------------------------|---------------|--|
| 1 Referencia Comercial | 1- | [hp] |
| 2 Desplazamiento | 20.44 | [cm ³] (1.247 cu.in) |
| 2.1 Diametro [mm] | 36.990 | |
| 2.2 Curso [mm] | 19.030 | |
| 3 Carga de aceite | 550 | [ml] (18.60 fl.oz.) |
| 3.1 Aceites aprobados | | |
| 3.2 Tipo/Viscosidad del aceite | ESTER / ISO22 | |
| 4 Peso (com carga de aceite) | 16.96 | [kg] (37.39 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 | 115 V 60 Hz 1~ (Monofásico) | |
| 2 Tipo de Dispositivo de Arranque | Voltage Relay | |
| 2.1 Dispositivo de Arranque | 3ARR3B3P3 | |
| 3 Capacitor de Arranque | 145-175(165) | [μF(VAC minimo)] |
| 4 Capacitor de marcha | 25(450) | [μF(VAC minimo)] |
| 5 Protección del motor | 3HM526-105 | |
| 6 Resistencia del motor - bobina arranque | 4.15 | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistencia del motor - bobina marcha | 0.60 | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corriente com rotor trabado (60 Hz) | 72.00 | [A] - Medido según UL 984 |
| 9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (60 Hz) | 8.80 | [A] - Medido según UL 984 |
| 10 FLA - Corriente a plena carga HBP (60 Hz) | - | [A] - Medido según UL 984 |
| 11 Institutos de aprobación | UL | |

D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

| | | | | | | | | |
|--|----------|------|--------------------------------------|--------------------------------|--|--|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz | | | ASHRAELBP32 Forzada | | Temperatura de evaporación (Temp. de condensación | -23.3°C (-9.94°F) 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] |
| 3644 | 918 | 1068 | 815 | 7.74 | 24.70 | 4.47 | 1.13 | 1.31 |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| | | | | | | | | | | |
|--|--------------|--------------------------------------|-----------------------------------|------|--|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @115V50Hz | | | 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) | 1383 | 348 | 405 | 355 | 4.67 | 9.29 | 3.87 | 0.97 | 1.13 |
| -35 | (-31) | 1941 | 489 | 569 | 444 | 5.19 | 13.09 | 4.39 | 1.11 | 1.29 |
| -30 | (-22) | 2584 | 651 | 757 | 534 | 5.76 | 17.48 | 4.87 | 1.23 | 1.43 |
| -25 | (-13) | 3333 | 840 | 977 | 624 | 6.37 | 22.64 | 5.35 | 1.35 | 1.57 |
| -20 | (- 4) | 4210 | 1061 | 1234 | 716 | 7.02 | 28.75 | 5.86 | 1.48 | 1.72 |
| -15 | (+ 5) | 5237 | 1320 | 1535 | 809 | 7.72 | 35.98 | 6.44 | 1.62 | 1.89 |
| -10 | (+14) | 6434 | 1621 | 1885 | 907 | 8.45 | 44.51 | 7.12 | 1.79 | 2.09 |

| | | | | | | | | | | |
|--|--------------|--------------------------------------|-----------------------------------|------|---|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @115V50Hz | | | 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) | 1082 | 273 | 317 | 354 | 4.50 | 7.26 | 3.05 | 0.77 | 0.89 |
| -35 | (-31) | 1670 | 421 | 489 | 448 | 5.17 | 11.24 | 3.73 | 0.94 | 1.09 |
| -30 | (-22) | 2330 | 587 | 683 | 543 | 5.85 | 15.73 | 4.30 | 1.08 | 1.26 |
| -25 | (-13) | 3081 | 776 | 903 | 642 | 6.53 | 20.89 | 4.80 | 1.21 | 1.41 |
| -20 | (- 4) | 3947 | 995 | 1156 | 746 | 7.22 | 26.90 | 5.29 | 1.33 | 1.55 |
| -15 | (+ 5) | 4947 | 1247 | 1450 | 854 | 7.92 | 33.92 | 5.78 | 1.46 | 1.69 |
| -10 | (+14) | 6104 | 1538 | 1788 | 967 | 8.62 | 42.14 | 6.32 | 1.59 | 1.85 |

| | | | | | | | | | | |
|--|--------------|--------------------------------------|-----------------------------------|------|---|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @115V50Hz | | | 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) | 792 | 200 | 232 | 353 | 4.33 | 5.30 | 2.27 | 0.57 | 0.66 |
| -35 | (-31) | 1411 | 356 | 414 | 450 | 5.15 | 9.48 | 3.10 | 0.78 | 0.91 |
| -30 | (-22) | 2087 | 526 | 612 | 552 | 5.94 | 14.07 | 3.77 | 0.95 | 1.10 |
| -25 | (-13) | 2841 | 716 | 832 | 660 | 6.70 | 19.22 | 4.32 | 1.09 | 1.27 |
| -20 | (- 4) | 3694 | 931 | 1082 | 774 | 7.43 | 25.12 | 4.79 | 1.21 | 1.40 |
| -15 | (+ 5) | 4668 | 1176 | 1368 | 896 | 8.13 | 31.94 | 5.21 | 1.31 | 1.53 |
| -10 | (+14) | 5784 | 1458 | 1695 | 1026 | 8.80 | 39.85 | 5.63 | 1.42 | 1.65 |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDICIONES DE PRUEBA: | | ASHRAE32 | | | (Temp. de condensación 35°C (+95°F)) | | | | | |
|----------------------------|-------|----------------------------|----------|------|--------------------------------------|----------------------|---------------|---------------------|-----------|-------|
| @115V60Hz | | 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) | 1550 | 391 | 454 | 415 | 5.46 | 10.42 | 3.71 | 0.94 | 1.09 |
| -35 | (-31) | 2227 | 561 | 653 | 520 | 6.07 | 15.02 | 4.30 | 1.08 | 1.26 |
| -30 | (-22) | 3000 | 756 | 879 | 625 | 6.74 | 20.29 | 4.83 | 1.22 | 1.41 |
| -25 | (-13) | 3892 | 981 | 1140 | 730 | 7.45 | 26.44 | 5.34 | 1.35 | 1.56 |
| -20 | (- 4) | 4929 | 1242 | 1444 | 837 | 8.22 | 33.66 | 5.87 | 1.48 | 1.72 |
| -15 | (+ 5) | 6137 | 1546 | 1798 | 947 | 9.03 | 42.17 | 6.45 | 1.63 | 1.89 |
| -10 | (+14) | 7539 | 1900 | 2209 | 1061 | 9.89 | 52.15 | 7.13 | 1.80 | 2.09 |

| CONDICIONES DE PRUEBA: | | ASHRAE32 | | | (Temp. de condensación 45°C (+113°F)) | | | | | |
|----------------------------|-------|----------------------------|----------|------|---------------------------------------|----------------------|---------------|---------------------|-----------|-------|
| @115V60Hz | | 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) | 1266 | 319 | 371 | 414 | 5.26 | 8.49 | 3.06 | 0.77 | 0.90 |
| -35 | (-31) | 1955 | 493 | 573 | 523 | 6.05 | 13.16 | 3.73 | 0.94 | 1.09 |
| -30 | (-22) | 2726 | 687 | 799 | 636 | 6.84 | 18.41 | 4.30 | 1.08 | 1.26 |
| -25 | (-13) | 3605 | 908 | 1056 | 751 | 7.65 | 24.44 | 4.81 | 1.21 | 1.41 |
| -20 | (- 4) | 4617 | 1164 | 1353 | 872 | 8.45 | 31.47 | 5.29 | 1.33 | 1.55 |
| -15 | (+ 5) | 5787 | 1458 | 1696 | 998 | 9.27 | 39.69 | 5.78 | 1.46 | 1.69 |
| -10 | (+14) | 7141 | 1799 | 2092 | 1131 | 10.09 | 49.30 | 6.32 | 1.59 | 1.85 |

| CONDICIONES DE PRUEBA: | | ASHRAE32 | | | (Temp. de condensación 55°C (+131°F)) | | | | | |
|----------------------------|-------|----------------------------|----------|------|---------------------------------------|----------------------|---------------|---------------------|-----------|-------|
| @115V60Hz | | 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) | 991 | 250 | 291 | 413 | 5.07 | 6.63 | 2.41 | 0.61 | 0.71 |
| -35 | (-31) | 1692 | 426 | 496 | 527 | 6.03 | 11.37 | 3.18 | 0.80 | 0.93 |
| -30 | (-22) | 2463 | 621 | 722 | 646 | 6.95 | 16.60 | 3.81 | 0.96 | 1.12 |
| -25 | (-13) | 3330 | 839 | 976 | 772 | 7.84 | 22.54 | 4.33 | 1.09 | 1.27 |
| -20 | (- 4) | 4318 | 1088 | 1265 | 905 | 8.69 | 29.37 | 4.78 | 1.20 | 1.40 |
| -15 | (+ 5) | 5452 | 1374 | 1598 | 1048 | 9.51 | 37.31 | 5.20 | 1.31 | 1.52 |
| -10 | (+14) | 6757 | 1703 | 1980 | 1200 | 10.29 | 46.55 | 5.62 | 1.42 | 1.65 |

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 | 9.6 +0.07/+0.00 | [mm] | (0.378" +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 | | |