

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

| | |
|------------------------------|-----------------|
| Denominación | FMS Y7C |
| Voltage / Frecuencia nominal | 230 V 90-315 Hz |
| Código de Ingeniería | 518000057 |

A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

| | | | |
|---|-------------------------------|-----------------------------------|-----------|
| 1 Tipo | Compresor recíproco | | |
| 2 Refrigerante | R-600a | | |
| 3 Voltaje y frecuencia nominal | 230 / 90-315 | [V / Hz] | |
| 4 Tipo de aplicación | | | |
| 4.1 Rango de temperatura de evaporación | -35°C para 0°C | (-31°F para 32°F) | |
| 5 Tipo de motor | BPM | | |
| 6 Torque de Arranque | LST - Bajo Torque de Arranque | | |
| 7 Elemento de control | Tubo capilar | | |
| 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 | 6.9 | [kgf/cm ²] (98 psig) | / °C - °F |
| 9.2 Pico | 7.8 | [kgf/cm ²] (111 psig) | / °C - °F |
| 10 Máxima temperatura de las bobinas | 130 | [°C] | |

B - DATOS MECÁNICOS

| | | |
|--------------------------------|----------------|----------------------------------|
| 1 Referencia Comercial | 1/9 | [hp] |
| 2 Desplazamiento | 5.19 | [cm ³] (0.317 cu.in) |
| 2.1 Diametro [mm] | 21.000 | |
| 2.2 Curso [mm] | 15.000 | |
| 3 Carga de aceite | 140 | [ml] (4.73 fl.oz.) |
| 3.1 Aceites aprobados | | |
| 3.2 Tipo/Viscosidad del aceite | ALQUILB / ISO5 | |
| 4 Peso (com carga de aceite) | 3.58 | [kg] (7.89 lb.) |
| 5 Carga de nitrógeno | - | [kgf/cm ²] |

C - DATOS ELÉCTRICOS

| | | |
|---|--------------------------------|---------------------------|
| 1 Voltaje nominal/Frecuencia/Numero de fases | 230 V 90-315 Hz 3~ (Trifásico) | |
| 2 Tipo de Dispositivo de Arranque | Inverter | |
| 2.1 Dispositivo de Arranque | CF01F01 L | |
| 3 Capacitor de Arranque | - | [µF(VAC minimo)] |
| 4 Capacitor de marcha | - | [µF(VAC minimo)] |
| 5 Protección del motor | CF01F01 L 00 XX | |
| 6 Resistencia del motor - bobina arranque | 15.35 | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistencia del motor - bobina marcha | 15.35 | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corriente com rotor trabado (90/315 Hz) | - | [A] - Medido según UL 984 |
| 9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (90/315 Hz) | - | [A] - Medido según UL 984 |
| 10 FLA - Corriente a plena carga HBP (90/315 Hz) | - | [A] - Medido según UL 984 |
| 11 Institutos de aprobación | CE - TUV - UKCA | |

D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

| | | | | | | | | |
|---|----------|-----|---------------------------------------|-------------------------------|--|--------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @115V1800RPM | | | ASHRAELBP32 Estática | | Temperatura de evaporación -23.3°C (-9.94°F) (Temp. de condensación 54.4°C (129.92°F)) | | | |
| Capacidad de refrigeración (Qe) +/- 5% | | | Potencia de entrada (We) +/- 5% | Corriente eléctrica +/- 5% | Flujo másico +/- 5% | Eficiencia EER & COP +/- 7% | | |
| [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] |
| 178 | 45 | 52 | 31 | 0.60 | 0.56 | 5.76 | 1.45 | 1.69 |

| | | | | | | | | |
|---|----------|-----|---------------------------------------|-------------------------------|--|--------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @115V2800RPM | | | ASHRAELBP32 Estática | | Temperatura de evaporación -23.3°C (-9.94°F) (Temp. de condensación 54.4°C (129.92°F)) | | | |
| Capacidad de refrigeración (Qe) +/- 5% | | | Potencia de entrada (We) +/- 5% | Corriente eléctrica +/- 5% | Flujo másico +/- 5% | Eficiencia EER & COP +/- 7% | | |
| [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] |
| 273 | 69 | 80 | 46 | 0.88 | 0.86 | 5.95 | 1.50 | 1.74 |

| | | | | | | | | |
|---|----------|-----|---------------------------------------|-------------------------------|--|--------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @115V4000RPM | | | ASHRAELBP32 Estática | | Temperatura de evaporación -23.3°C (-9.94°F) (Temp. de condensación 54.4°C (129.92°F)) | | | |
| Capacidad de refrigeración (Qe) +/- 5% | | | Potencia de entrada (We) +/- 5% | Corriente eléctrica +/- 5% | Flujo másico +/- 5% | Eficiencia EER & COP +/- 7% | | |
| [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] |
| 372 | 94 | 109 | 63 | 1.22 | 1.17 | 5.88 | 1.48 | 1.72 |

| | | | | | | | | |
|---|----------|-----|---------------------------------------|-------------------------------|--|--------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @115V5000RPM | | | ASHRAELBP32 Estática | | Temperatura de evaporación -23.3°C (-9.94°F) (Temp. de condensación 54.4°C (129.92°F)) | | | |
| Capacidad de refrigeración (Qe) +/- 5% | | | Potencia de entrada (We) +/- 5% | Corriente eléctrica +/- 5% | Flujo másico +/- 5% | Eficiencia EER & COP +/- 7% | | |
| [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] |
| 465 | 117 | 136 | 80 | 1.51 | 1.46 | 5.81 | 1.46 | 1.70 |

| | | | | | | | | |
|---|----------|-----|---------------------------------------|-------------------------------|--|--------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @115V6300RPM | | | ASHRAELBP32 Estática | | Temperatura de evaporación -23.3°C (-9.94°F) (Temp. de condensación 54.4°C (129.92°F)) | | | |
| Capacidad de refrigeración (Qe) +/- 5% | | | Potencia de entrada (We) +/- 5% | Corriente eléctrica +/- 5% | Flujo másico +/- 5% | Eficiencia EER & COP +/- 7% | | |
| [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] |
| 580 | 146 | 170 | 103 | 1.96 | 1.82 | 5.62 | 1.42 | 1.65 |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDICIONES DE PRUEBA: | | ASHRAE32 | | | (Temp. de condensación 35°C (+95°F)) | | | | | |
|----------------------------|-------|---------------------------------|----------|-----|--------------------------------------|---------------------|--------------|----------------------|-----------|-------|
| @115V6300RPM | | Estática | | | | | | | | |
| Temperatura de evaporación | | Capacidad de refrigeración (Qe) | | | Potencia de entrada (We) | Corriente eléctrica | Flujo másicc | Eficiencia EER & COP | | |
| | | +/- 5% | | | +/- 5% | +/- 5% | +/- 5% | +/- 7% | | |
| °C | (°F) | [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -35 | (-31) | 330 | 83 | 97 | 69 | 1.28 | 1.03 | 4.75 | 1.20 | 1.39 |
| -30 | (-22) | 447 | 113 | 131 | 79 | 1.43 | 1.40 | 5.69 | 1.43 | 1.67 |
| -25 | (-13) | 609 | 153 | 178 | 91 | 1.65 | 1.91 | 6.67 | 1.68 | 1.95 |
| -20 | (- 4) | 796 | 201 | 233 | 105 | 1.89 | 2.50 | 7.58 | 1.91 | 2.22 |
| -15 | (+ 5) | 990 | 250 | 290 | 120 | 2.12 | 3.12 | 8.29 | 2.09 | 2.43 |
| -10 | (+14) | 1174 | 296 | 344 | 136 | 2.28 | 3.70 | 8.70 | 2.19 | 2.55 |
| -5 | (+23) | 1327 | 334 | 389 | 153 | 2.33 | 4.20 | 8.68 | 2.19 | 2.54 |
| 0 | (+32) | 1433 | 361 | 420 | 171 | 2.23 | 4.55 | 8.11 | 2.04 | 2.38 |

| CONDICIONES DE PRUEBA: | | ASHRAE32 | | | (Temp. de condensación 45°C (+113°F)) | | | | | |
|----------------------------|-------|---------------------------------|----------|-----|---------------------------------------|---------------------|--------------|----------------------|-----------|-------|
| @115V6300RPM | | Estática | | | | | | | | |
| Temperatura de evaporación | | Capacidad de refrigeración (Qe) | | | Potencia de entrada (We) | Corriente eléctrica | Flujo másicc | Eficiencia EER & COP | | |
| | | +/- 5% | | | +/- 5% | +/- 5% | +/- 5% | +/- 7% | | |
| °C | (°F) | [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -35 | (-31) | 289 | 73 | 85 | 67 | 1.26 | 0.90 | 4.33 | 1.09 | 1.27 |
| -30 | (-22) | 405 | 102 | 119 | 81 | 1.46 | 1.27 | 5.04 | 1.27 | 1.48 |
| -25 | (-13) | 568 | 143 | 166 | 96 | 1.72 | 1.78 | 5.90 | 1.49 | 1.73 |
| -20 | (- 4) | 758 | 191 | 222 | 111 | 1.99 | 2.38 | 6.77 | 1.71 | 1.99 |
| -15 | (+ 5) | 957 | 241 | 280 | 127 | 2.22 | 3.01 | 7.55 | 1.90 | 2.21 |
| -10 | (+14) | 1147 | 289 | 336 | 142 | 2.36 | 3.62 | 8.12 | 2.05 | 2.38 |
| -5 | (+23) | 1309 | 330 | 384 | 157 | 2.38 | 4.14 | 8.34 | 2.10 | 2.45 |
| 0 | (+32) | 1425 | 359 | 418 | 170 | 2.23 | 4.52 | 8.12 | 2.05 | 2.38 |

| CONDICIONES DE PRUEBA: | | ASHRAE32 | | | (Temp. de condensación 55°C (+131°F)) | | | | | |
|----------------------------|-------|---------------------------------|----------|-----|---------------------------------------|---------------------|--------------|----------------------|-----------|-------|
| @115V6300RPM | | Estática | | | | | | | | |
| Temperatura de evaporación | | Capacidad de refrigeración (Qe) | | | Potencia de entrada (We) | Corriente eléctrica | Flujo másicc | Eficiencia EER & COP | | |
| | | +/- 5% | | | +/- 5% | +/- 5% | +/- 5% | +/- 7% | | |
| °C | (°F) | [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -35 | (-31) | 267 | 67 | 78 | 64 | 1.25 | 0.83 | 4.13 | 1.04 | 1.21 |
| -30 | (-22) | 371 | 94 | 109 | 82 | 1.50 | 1.16 | 4.60 | 1.16 | 1.35 |
| -25 | (-13) | 523 | 132 | 153 | 99 | 1.78 | 1.64 | 5.31 | 1.34 | 1.56 |
| -20 | (- 4) | 705 | 178 | 207 | 115 | 2.05 | 2.22 | 6.12 | 1.54 | 1.79 |
| -15 | (+ 5) | 898 | 226 | 263 | 129 | 2.26 | 2.83 | 6.94 | 1.75 | 2.03 |
| -10 | (+14) | 1082 | 273 | 317 | 143 | 2.38 | 3.42 | 7.63 | 1.92 | 2.24 |
| -5 | (+23) | 1242 | 313 | 364 | 154 | 2.34 | 3.93 | 8.08 | 2.04 | 2.37 |
| 0 | (+32) | 1356 | 342 | 397 | 162 | 2.12 | 4.30 | 8.17 | 2.06 | 2.39 |

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

| | | | |
|--------------------------------------|------------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base | | | |
| 2 Soporte de badeja | No | | |
| 3 Tubos | | | |
| 3.1 SUCCIÓN | 6.5 | [mm] | (0.256") |
| 3.1.1 Material | | | |
| 3.1.2 Forma | | | |
| 3.2 DESCARGA | 4.94 +0.08/-0.08 | [mm] | (0.194" +0.003"/-0.003") |
| 3.2.1 Material | | | |
| 3.2.2 Forma | | | |
| 3.3 PROCESO | 6.5 | [mm] | (0.256") |
| 3.3.1 Material | | | |
| 3.3.2 Forma | | | |
| 3.4 Tubo enfriador de aceite (Cobre) | No | [mm] | |
| 3.5 Sellado del tudo | Tampa de Gomma | | |