

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

| | |
|------------------------------|-------------|
| Denominación | EM 2S70CLC |
| Voltage / Frecuencia nominal | 220 V 60 Hz |
| Código de Ingeniería | 513304545 |

A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

| | | | |
|---|-------------------------------|-----------------------------------|----------------|
| 1 Tipo | Compresor recíproco | | |
| 2 Refrigerante | R-600a | | |
| 3 Voltaje y frecuencia nominal | 220 / 60 | [V / Hz] | |
| 4 Tipo de aplicación | | | |
| 4.1 Rango de temperatura de evaporación | -35°C para -10°C | (-31°F para 14°F) | |
| 5 Tipo de motor | RSCR | | |
| 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) | Estática | - | 198 para 242 V |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente) | Estática | - | 198 para 242 V |
| 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 | 1/5 | [hp] |
| 2 Desplazamiento | 10.61 | [cm ³] (0.647 cu.in) |
| 2.1 Diametro [mm] | 26.000 | |
| 2.2 Curso [mm] | 20.000 | |
| 3 Carga de aceite | 150 | [ml] (5.07 fl.oz.) |
| 3.1 Aceites aprobados | | |
| 3.2 Tipo/Viscosidad del aceite | MINERAL / ISO10 | |
| 4 Peso (com carga de aceite) | 7.3 | [kg] (16.09 lb.) |
| 5 Carga de nitrógeno | - | [kgf/cm ²] |

C - DATOS ELÉCTRICOS

| | | |
|---|---|---------------------------|
| 1 Voltaje nominal/Frecuencia/Numero de fases | 220 V 60 Hz 1 ~ (Monofásico) | |
| 2 Tipo de Dispositivo de Arranque | PTC | |
| 2.1 Dispositivo de Arranque | 7M220MD3/8EA17C3/8M220MD3/QPS2-A22MD3/QPS2-A22MD3 | |
| 3 Capacitor de Arranque | - | [µF(VAC minimo)] |
| 4 Capacitor de marcha | 5(315) | [µF(VAC minimo)] |
| 5 Protección del motor | 4TM283KFBYY-53 | |
| 6 Resistencia del motor - bobina arranque | 18.33 | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistencia del motor - bobina marcha | 11.72 | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corriente com rotor trabado (60 Hz) | 9.60 | [A] - Medido según UL 984 |
| 9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (60 Hz) | 1.67 | [A] - Medido según UL 984 |
| 10 FLA - Corriente a plena carga HBP (60 Hz) | 1.97 | [A] - Medido según UL 984 |
| 11 Institutos de aprobación | IMTRO - TUV | |

D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

| | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|-----|--------------------------------|--------------------------------|--|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @220V60Hz | | | ASHRAELBP32 Estática | | 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] |
| 727 | 183 | 213 | 136 | 0.72 | 2.28 | 5.33 | 1.34 | 1.56 |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|--|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @220V60Hz | | | ASHRAE32 Estática | | (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] |
| -35 | (-31) | 413 | 104 | 121 | 95 | 0.58 | 1.29 | 4.34 | 1.09 | 1.27 |
| -30 | (-22) | 546 | 138 | 160 | 107 | 0.63 | 1.71 | 5.10 | 1.29 | 1.50 |
| -25 | (-13) | 701 | 177 | 205 | 118 | 0.67 | 2.20 | 5.97 | 1.50 | 1.75 |
| -20 | (- 4) | 891 | 225 | 261 | 129 | 0.71 | 2.80 | 6.93 | 1.75 | 2.03 |
| -15 | (+ 5) | 1129 | 285 | 331 | 141 | 0.75 | 3.55 | 8.00 | 2.02 | 2.35 |
| -10 | (+14) | 1428 | 360 | 418 | 155 | 0.81 | 4.50 | 9.18 | 2.31 | 2.69 |

| | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|---|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @220V60Hz | | | ASHRAE32 Estática | | (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] |
| -35 | (-31) | 405 | 102 | 119 | 97 | 0.59 | 1.27 | 4.16 | 1.05 | 1.22 |
| -30 | (-22) | 533 | 134 | 156 | 111 | 0.64 | 1.67 | 4.75 | 1.20 | 1.39 |
| -25 | (-13) | 681 | 172 | 200 | 125 | 0.69 | 2.14 | 5.45 | 1.37 | 1.60 |
| -20 | (- 4) | 863 | 218 | 253 | 138 | 0.74 | 2.71 | 6.25 | 1.57 | 1.83 |
| -15 | (+ 5) | 1091 | 275 | 320 | 152 | 0.79 | 3.43 | 7.15 | 1.80 | 2.10 |
| -10 | (+14) | 1377 | 347 | 403 | 168 | 0.86 | 4.34 | 8.16 | 2.06 | 2.39 |

| | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|---|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @220V60Hz | | | ASHRAE32 Estática | | (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] |
| -35 | (-31) | 394 | 99 | 115 | 95 | 0.58 | 1.23 | 4.15 | 1.05 | 1.22 |
| -30 | (-22) | 518 | 131 | 152 | 113 | 0.64 | 1.62 | 4.58 | 1.15 | 1.34 |
| -25 | (-13) | 661 | 166 | 194 | 129 | 0.70 | 2.07 | 5.12 | 1.29 | 1.50 |
| -20 | (- 4) | 834 | 210 | 245 | 145 | 0.76 | 2.62 | 5.76 | 1.45 | 1.69 |
| -15 | (+ 5) | 1052 | 265 | 308 | 162 | 0.83 | 3.31 | 6.51 | 1.64 | 1.91 |
| -10 | (+14) | 1326 | 334 | 389 | 180 | 0.90 | 4.18 | 7.36 | 1.86 | 2.16 |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDICIONES DE PRUEBA: @220V60Hz | | ASHRAE32 Estática | | | (Temp. de condensación 65°C (+149°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] |
| -35 | (-31) | 361 | 91 | 106 | 89 | 0.56 | 1.13 | 4.08 | 1.03 | 1.20 |
| -30 | (-22) | 482 | 121 | 141 | 110 | 0.64 | 1.51 | 4.36 | 1.10 | 1.28 |
| -25 | (-13) | 619 | 156 | 181 | 130 | 0.71 | 1.94 | 4.75 | 1.20 | 1.39 |
| -20 | (- 4) | 785 | 198 | 230 | 150 | 0.78 | 2.47 | 5.24 | 1.32 | 1.54 |
| -15 | (+ 5) | 993 | 250 | 291 | 170 | 0.86 | 3.13 | 5.84 | 1.47 | 1.71 |
| -10 | (+14) | 1256 | 316 | 368 | 191 | 0.95 | 3.96 | 6.55 | 1.65 | 1.92 |

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

| | | | |
|--------------------------------------|------------------------------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base | Padrón Europeo EG/F/AMEM Version 2 | | |
| 2 Soporte de badeja | Sí | | |
| 3 Tubos | | | |
| 3.1 SUCCIÓN | 6.5 +0.12/-0.08 | [mm] | (0.256" +0.005"/-0.003") |
| 3.1.1 Material | Cobre | | |
| 3.1.2 Forma | Curvo 42° arriba + 45° atrás | | |
| 3.2 DESCARGA | 4.94 +0.08/-0.08 | [mm] | (0.194" +0.003"/-0.003") |
| 3.2.1 Material | Cobre | | |
| 3.2.2 Forma | Curv.Paral.Pl.base +24° atrás | | |
| 3.3 PROCESO | 6.35 +0.08/-0.08 | [mm] | (0.250" +0.003"/-0.003") |
| 3.3.1 Material | Cobre | | |
| 3.3.2 Forma | Curvo 43° arriba + 45° atrás | | |
| 3.4 Tubo enfriador de aceite (Cobre) | No | [mm] | |
| 3.5 Sellado del tudo | Tampa de Gomma | | |