

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

| | |
|------------------------------|-----------------|
| Denominación | EM 2S70CLC |
| Voltage / Frecuencia nominal | 115-127 V 60 Hz |
| Código de Ingeniería | 513304546 |

A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

| | | | |
|---|-------------------------------|-----------------------------------|----------------|
| 1 Tipo | Compresor recíproco | | |
| 2 Refrigerante | R-600a | | |
| 3 Voltaje y frecuencia nominal | 115-127 / 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 | - | 103 para 140 V |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente) | Estática | - | 103 para 140 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 | ALQUILB / ISO5 | |
| 4 Peso (com carga de aceite) | 7.52 | [kg] (16.58 lb.) |
| 5 Carga de nitrógeno | - | [kgf/cm ²] |

C - DATOS ELÉCTRICOS

| | | |
|---|---------------------------------------|---------------------------|
| 1 Voltaje nominal/Frecuencia/Numero de fases | 115-127 V 60 Hz 1 ~ (Monofásico) | |
| 2 Tipo de Dispositivo de Arranque | PTC | |
| 2.1 Dispositivo de Arranque | 8EA14C3/QPS2-A4R7MD3/QPS2-A4R7MD3 094 | |
| 3 Capacitor de Arranque | - | [µF(VAC minimo)] |
| 4 Capacitor de marcha | 12(180) | [µF(VAC minimo)] |
| 5 Protección del motor | 5TM762KFBYY-53 | |
| 6 Resistencia del motor - bobina arranque | 5.90 | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistencia del motor - bobina marcha | 2.78 | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corriente com rotor trabado (60 Hz) | 20.75 | [A] - Medido según UL 984 |
| 9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (60 Hz) | 3.07 | [A] - Medido según UL 984 |
| 10 FLA - Corriente a plena carga HBP (60 Hz) | 3.67 | [A] - Medido según UL 984 |
| 11 Institutos de aprobación | CE - IMTRO - TUV - UKCA | |

D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

| | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|-----|--------------------------------|--------------------------------|--|-------------------------------|-----------|-------|--|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @127V60Hz | | | 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] | |
| 726 | 183 | 213 | 133 | 1.44 | 2.28 | 5.44 | 1.37 | 1.59 | |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|--|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @127V60Hz | | | 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) | 417 | 105 | 122 | 96 | 1.26 | 1.31 | 4.34 | 1.09 | 1.27 |
| -30 | (-22) | 543 | 137 | 159 | 106 | 1.32 | 1.70 | 5.11 | 1.29 | 1.50 |
| -25 | (-13) | 690 | 174 | 202 | 117 | 1.38 | 2.17 | 5.94 | 1.50 | 1.74 |
| -20 | (- 4) | 876 | 221 | 257 | 128 | 1.44 | 2.75 | 6.84 | 1.72 | 2.00 |
| -15 | (+ 5) | 1115 | 281 | 327 | 142 | 1.52 | 3.51 | 7.81 | 1.97 | 2.29 |
| -10 | (+14) | 1424 | 359 | 417 | 160 | 1.62 | 4.49 | 8.87 | 2.23 | 2.60 |

| | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|---|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @127V60Hz | | | 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) | 412 | 104 | 121 | 100 | 1.27 | 1.29 | 4.10 | 1.03 | 1.20 |
| -30 | (-22) | 539 | 136 | 158 | 113 | 1.35 | 1.69 | 4.73 | 1.19 | 1.39 |
| -25 | (-13) | 683 | 172 | 200 | 126 | 1.42 | 2.14 | 5.44 | 1.37 | 1.59 |
| -20 | (- 4) | 860 | 217 | 252 | 139 | 1.50 | 2.70 | 6.22 | 1.57 | 1.82 |
| -15 | (+ 5) | 1085 | 273 | 318 | 153 | 1.59 | 3.41 | 7.08 | 1.78 | 2.07 |
| -10 | (+14) | 1374 | 346 | 403 | 171 | 1.70 | 4.34 | 8.01 | 2.02 | 2.35 |

| | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|---|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @127V60Hz | | | 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) | 397 | 100 | 116 | 101 | 1.28 | 1.24 | 3.94 | 0.99 | 1.16 |
| -30 | (-22) | 527 | 133 | 154 | 117 | 1.37 | 1.65 | 4.46 | 1.12 | 1.31 |
| -25 | (-13) | 668 | 168 | 196 | 132 | 1.46 | 2.10 | 5.05 | 1.27 | 1.48 |
| -20 | (- 4) | 837 | 211 | 245 | 147 | 1.55 | 2.63 | 5.71 | 1.44 | 1.67 |
| -15 | (+ 5) | 1050 | 265 | 308 | 163 | 1.65 | 3.30 | 6.46 | 1.63 | 1.89 |
| -10 | (+14) | 1321 | 333 | 387 | 181 | 1.77 | 4.17 | 7.29 | 1.84 | 2.14 |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDICIONES DE PRUEBA: @127V60Hz | | 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) | 363 | 91 | 106 | 97 | 1.27 | 1.14 | 3.76 | 0.95 | 1.10 |
| -30 | (-22) | 496 | 125 | 145 | 118 | 1.39 | 1.56 | 4.16 | 1.05 | 1.22 |
| -25 | (-13) | 637 | 160 | 187 | 136 | 1.50 | 2.00 | 4.64 | 1.17 | 1.36 |
| -20 | (- 4) | 799 | 201 | 234 | 154 | 1.60 | 2.51 | 5.20 | 1.31 | 1.52 |
| -15 | (+ 5) | 1000 | 252 | 293 | 172 | 1.71 | 3.15 | 5.84 | 1.47 | 1.71 |
| -10 | (+14) | 1255 | 316 | 368 | 191 | 1.84 | 3.96 | 6.58 | 1.66 | 1.93 |

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 | | |