

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

| | |
|------------------------------|----------------|
| Denominación | EM YE70CLP |
| Voltage / Frecuencia nominal | 220 V 50-60 Hz |
| Código de Ingeniería | 513306562 |

A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

| | | | |
|---|-------------------------------|-----------------------------------|----------------|
| 1 Tipo | Compresor recíproco | | |
| 2 Refrigerante | R-600a | | |
| 3 Voltaje y frecuencia nominal | 220 / 50-60 | [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 | RSIR | | |
| 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 | 187 para 242 V | 187 para 242 V |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente) | Estática | 187 para 242 V | 187 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 | 180 | [ml] (6.09 fl.oz.) |
| 3.1 Aceites aprobados | | |
| 3.2 Tipo/Viscosidad del aceite | ALQUILB / ISO5 | |
| 4 Peso (com carga de aceite) | 7.43 | [kg] (16.38 lb.) |
| 5 Carga de nitrógeno | - | [kgf/cm ²] |

C - DATOS ELÉCTRICOS

| | | |
|--|---|---------------------------|
| 1 Voltaje nominal/Frecuencia/Numero de fases | 220 V 50-60 Hz 1 ~ (Monofásico) | |
| 2 Tipo de Dispositivo de Arranque | PTC | |
| 2.1 Dispositivo de Arranque | 8EA17E61/8EA17E62/8EA17E63/8EA17E64/QPS2-C22MD3J6 | |
| 3 Capacitor de Arranque | - | [µF(VAC minimo)] |
| 4 Capacitor de marcha | - | [µF(VAC minimo)] |
| 5 Protección del motor | 4TM283NFBYY-53 | |
| 6 Resistencia del motor - bobina arranque | 14.88 | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistencia del motor - bobina marcha | 11.88 | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corriente com rotor trabado (50/60 Hz) | 8.20/7.76 | [A] - Medido según UL 984 |
| 9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (50/60 Hz) | 1.43/1.40 | [A] - Medido según UL 984 |
| 10 FLA - Corriente a plena carga HBP (50/60 Hz) | 1.86/1.65 | [A] - Medido según UL 984 |
| 11 Institutos de aprobación | CE - IMTRO - TUV - UKCA | |

D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

| | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|-----|--------------------------------|--------------------------------|--|-------------------------------|--|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @220V50Hz | | | ASHRAELBP32 Estática | | 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] |
| 621 | 156 | 182 | 137 | 1.26 | 1.95 | 4.52 | 1.14 | 1.32 |

| | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|-----|--------------------------------|--------------------------------|--|-------------------------------|--|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @220V60Hz | | | ASHRAELBP32 Estática | | 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] |
| 676 | 170 | 198 | 133 | 1.06 | 2.12 | 5.09 | 1.28 | 1.49 |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @220V50Hz | | | 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) | 384 | 97 | 112 | 105 | 1.25 | 1.20 | 3.66 | 0.92 | 1.07 |
| -30 (-22) | 420 | 106 | 123 | 102 | 1.16 | 1.31 | 4.02 | 1.01 | 1.18 |
| -25 (-13) | 665 | 167 | 195 | 125 | 1.26 | 2.08 | 5.31 | 1.34 | 1.56 |
| -20 (- 4) | 932 | 235 | 273 | 150 | 1.37 | 2.93 | 6.55 | 1.65 | 1.92 |
| -15 (+ 5) | 1035 | 261 | 303 | 154 | 1.31 | 3.26 | 6.74 | 1.70 | 1.98 |
| -10 (+14) | 788 | 198 | 231 | 111 | 0.91 | 2.48 | 4.90 | 1.24 | 1.44 |

| | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @220V50Hz | | | 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) | 349 | 88 | 102 | 106 | 1.25 | 1.09 | 3.29 | 0.83 | 0.96 |
| -30 (-22) | 378 | 95 | 111 | 107 | 1.17 | 1.18 | 3.47 | 0.88 | 1.02 |
| -25 (-13) | 620 | 156 | 182 | 133 | 1.27 | 1.95 | 4.68 | 1.18 | 1.37 |
| -20 (- 4) | 890 | 224 | 261 | 159 | 1.38 | 2.80 | 5.93 | 1.49 | 1.74 |
| -15 (+ 5) | 1001 | 252 | 293 | 161 | 1.32 | 3.15 | 6.22 | 1.57 | 1.82 |
| -10 (+14) | 766 | 193 | 224 | 116 | 0.92 | 2.41 | 4.57 | 1.15 | 1.34 |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDICIONES DE PRUEBA: | | ASHRAE32 | | | (Temp. de condensación 55°C (+131°F)) | | | | | |
|----------------------------|----------------------------|----------|-----|---------------------|---------------------------------------|---------------|---------------------|-----------|-------|--|
| @220V50Hz | | Estática | | | | | | | | |
| 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] | |
| -35 (-31) | 324 | 82 | 95 | 106 | 1.26 | 1.01 | 3.07 | 0.77 | 0.90 | |
| -30 (-22) | 344 | 87 | 101 | 111 | 1.18 | 1.08 | 3.06 | 0.77 | 0.90 | |
| -25 (-13) | 583 | 147 | 171 | 140 | 1.29 | 1.83 | 4.16 | 1.05 | 1.22 | |
| -20 (- 4) | 854 | 215 | 250 | 167 | 1.40 | 2.69 | 5.39 | 1.36 | 1.58 | |
| -15 (+ 5) | 971 | 245 | 285 | 169 | 1.34 | 3.06 | 5.76 | 1.45 | 1.69 | |
| -10 (+14) | 748 | 189 | 219 | 122 | 0.93 | 2.36 | 4.28 | 1.08 | 1.25 | |

| CONDICIONES DE PRUEBA: | | ASHRAE32 | | | (Temp. de condensación 35°C (+95°F)) | | | | | |
|----------------------------|----------------------------|----------|-----|---------------------|--------------------------------------|---------------|---------------------|-----------|-------|--|
| @220V60Hz | | Estática | | | | | | | | |
| 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] | |
| -35 (-31) | 457 | 115 | 134 | 102 | 0.96 | 1.43 | 4.49 | 1.13 | 1.32 | |
| -30 (-22) | 480 | 121 | 141 | 99 | 0.90 | 1.50 | 4.68 | 1.18 | 1.37 | |
| -25 (-13) | 753 | 190 | 221 | 127 | 1.02 | 2.36 | 5.86 | 1.48 | 1.72 | |
| -20 (- 4) | 1059 | 267 | 310 | 159 | 1.16 | 3.33 | 7.02 | 1.77 | 2.06 | |
| -15 (+ 5) | 1180 | 297 | 346 | 166 | 1.14 | 3.71 | 7.12 | 1.79 | 2.09 | |
| -10 (+14) | 900 | 227 | 264 | 122 | 0.81 | 2.83 | 5.13 | 1.29 | 1.50 | |

| CONDICIONES DE PRUEBA: | | ASHRAE32 | | | (Temp. de condensación 45°C (+113°F)) | | | | | |
|----------------------------|----------------------------|----------|-----|---------------------|---------------------------------------|---------------|---------------------|-----------|-------|--|
| @220V60Hz | | Estática | | | | | | | | |
| 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] | |
| -35 (-31) | 440 | 111 | 129 | 106 | 0.97 | 1.38 | 4.12 | 1.04 | 1.21 | |
| -30 (-22) | 445 | 112 | 131 | 106 | 0.92 | 1.39 | 4.14 | 1.04 | 1.21 | |
| -25 (-13) | 709 | 179 | 208 | 135 | 1.05 | 2.22 | 5.25 | 1.32 | 1.54 | |
| -20 (- 4) | 1013 | 255 | 297 | 167 | 1.18 | 3.19 | 6.42 | 1.62 | 1.88 | |
| -15 (+ 5) | 1142 | 288 | 335 | 173 | 1.16 | 3.59 | 6.63 | 1.67 | 1.94 | |
| -10 (+14) | 877 | 221 | 257 | 126 | 0.82 | 2.76 | 4.83 | 1.22 | 1.42 | |

| CONDICIONES DE PRUEBA: | | ASHRAE32 | | | (Temp. de condensación 55°C (+131°F)) | | | | | |
|----------------------------|----------------------------|----------|-----|---------------------|---------------------------------------|---------------|---------------------|-----------|-------|--|
| @220V60Hz | | Estática | | | | | | | | |
| 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] | |
| -35 (-31) | 396 | 100 | 116 | 107 | 0.98 | 1.24 | 3.69 | 0.93 | 1.08 | |
| -30 (-22) | 388 | 98 | 114 | 110 | 0.93 | 1.21 | 3.56 | 0.90 | 1.04 | |
| -25 (-13) | 646 | 163 | 189 | 141 | 1.06 | 2.03 | 4.60 | 1.16 | 1.35 | |
| -20 (- 4) | 953 | 240 | 279 | 173 | 1.20 | 3.00 | 5.78 | 1.46 | 1.69 | |
| -15 (+ 5) | 1091 | 275 | 320 | 179 | 1.18 | 3.44 | 6.09 | 1.54 | 1.79 | |
| -10 (+14) | 845 | 213 | 248 | 130 | 0.83 | 2.66 | 4.50 | 1.13 | 1.32 | |

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

| | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base | Nueva Placa Base EUEM | | |
| 2 Soporte de bodega | No | | |
| 3 Tubos | | | |
| 3.1 SUCCIÓN | 8.2 +0.12/-0.08 | [mm] | (0.323" +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 | Curvo 30° arriba + 24° atrás | | |
| 3.3 PROCESO | 6.5 +0.12/-0.08 | [mm] | (0.256" +0.005"/-0.003") |
| 3.3.1 Material | Cobre | | |
| 3.3.2 Forma | Curvo 45° arriba + 45° atrás | | |
| 3.4 Tubo enfriador de aceite (Cobre) | No | [mm] | |
| 3.5 Sellado del tudo | Tampa de Gomma | | |