

### DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

|                              |                 |
|------------------------------|-----------------|
| Denominación                 | EM 2YS30HLP     |
| Voltage / Frecuencia nominal | 115-127 V 60 Hz |
| Código de Ingeniería         | 513305585       |

### A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

|   |                               |                                   |                |
|---|-------------------------------|-----------------------------------|----------------|
| 1 Tipo                                  | Compresor recíproco           |                                   |                |
| 2 Refrigerante                          | R-134a                        |                                   |                |
| 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                         | 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                      | -                                 | 103 para 140 V |
| 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                           | 14.2                          | [kgf/cm <sup>2</sup> ] (202 psig) | / °C - °F      |
| 9.2 Pico                                | 15.9                          | [kgf/cm <sup>2</sup> ] (226 psig) | / °C - °F      |
| 10 Máxima temperatura de las bobinas    | 130                           | [ °C ]                            |                |

### B - DATOS MECÁNICOS

|                                |               |  |
|--------------------------------|---------------|--|
| 1 Referencia Comercial         | 1/10          | [hp]   |
| 2 Desplazamiento               | 3.00          | [cm <sup>3</sup> ] (0.183 cu.in)             |
| 2.1 Diametro [mm]              | 19.000        |  |
| 2.2 Curso [mm]                 | 10.600        |  |
| 3 Carga de aceite              | 150           | [ml] (5.07 fl.oz)                            |
| 3.1 Aceites aprobados          |               |  |
| 3.2 Tipo/Viscosidad del aceite | ESTER / ISO10 |  |
| 4 Peso (com carga de aceite)   | 7.08          | [kg] (15.61 lb.)                             |
| 5 Carga de nitrógeno           | 0.2 para 0.3  | [kgf/cm <sup>2</sup> ] (2.84 para 4.27 psig) |

### 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                   | 8EA14C1                          |                           |
| 3 Capacitor de Arranque                       | -                                | [µF(VAC minimo)]          |
| 4 Capacitor de marcha                         | -                                | [µF(VAC minimo)]          |
| 5 Protección del motor                        | 4TM283KFBYY-53                   |                           |
| 6 Resistencia del motor - bobina arranque     | 11.43                            | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistencia del motor - bobina marcha       | 7.43                             | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corriente com rotor trabado (60 Hz)   | 6.34                             | [A] - Medido según UL 984 |
| 9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (60 Hz) | 1.60                             | [A] - Medido según UL 984 |
| 10 FLA - Corriente a plena carga HBP (60 Hz)  | 1.83                             | [A] - Medido según UL 984 |
| 11 Institutos de aprobación                   |                                  |                           |

### D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

|                                      |          |     |                                |                                |  |                               |  |       |
|--------------------------------------|----------|-----|--------------------------------|--------------------------------|--|-------------------------------|--|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@127V60Hz  |          |     | <b>ASHRAELBP32</b><br>Estática |                                | Temperatura de evaporación<br>(Temp. de condensación |                               | -23.3°C (-9.94°F)<br>54.4°C (129.92°F) |       |
| Capacidad de refrigeración<br>+/- 5% |          |     | Consumo de potencia<br>+/- 5%  | Consumo de corriente<br>+/- 5% | Flujo de masa<br>+/- 5%                              | RANGO DE EFICIENCIA<br>+/- 7% |  |       |
| [Btu/h]                              | [kcal/h] | [W] | [W]                            | [A]                            | [kg/h]   | [Btu/Wh]                      | [kcal/Wh]                              | [W/W] |
| 304                                  | 77       | 89  | 63                             | 0.76                           | 1.73   | 4.79                          | 1.21                                   | 1.40  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

|                                     |       |                                      |                             |     |                                      |                                |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|--------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@127V60Hz |       |                                      | <b>ASHRAE32</b><br>Estática |     | (Temp. de condensación 35°C (+95°F)) |                                |                         |                               |           |       |
| Temperatura de evaporación          |       | Capacidad de refrigeración<br>+/- 5% |                             |     | Consumo de potencia<br>+/- 5%        | Consumo de corriente<br>+/- 5% | Flujo de masa<br>+/- 5% | RANGO DE EFICIENCIA<br>+/- 7% |           |       |
| °C                                  | (°F)  | [Btu/h]                              | [kcal/h]                    | [W] | [W]                                  | [A]                            | [kg/h]                  | [Btu/Wh]                      | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -35                                 | (-31) | 186                                  | 47                          | 54  |                                      | 0.00                           | 1.05                    | 0.00                          | 0.00      | 0.00  |
| -30                                 | (-22) | 263                                  | 66                          | 77  |                                      | 0.00                           | 1.49                    | 0.00                          | 0.00      | 0.00  |
| -25                                 | (-13) | 362                                  | 91                          | 106 |                                      | 0.00                           | 2.06                    | 0.00                          | 0.00      | 0.00  |
| -20                                 | (- 4) | 483                                  | 122                         | 142 |                                      | 0.00                           | 2.75                    | 0.00                          | 0.00      | 0.00  |
| -15                                 | (+ 5) | 624                                  | 157                         | 183 |                                      | 0.00                           | 3.56                    | 0.00                          | 0.00      | 0.00  |
| -10                                 | (+14) | 784                                  | 198                         | 230 |                                      | 0.00                           | 4.49                    | 0.00                          | 0.00      | 0.00  |

|                                     |       |                                      |                             |     |                                       |                                |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@127V60Hz |       |                                      | <b>ASHRAE32</b><br>Estática |     | (Temp. de condensación 45°C (+113°F)) |                                |                         |                               |           |       |
| Temperatura de evaporación          |       | Capacidad de refrigeración<br>+/- 5% |                             |     | Consumo de potencia<br>+/- 5%         | Consumo de corriente<br>+/- 5% | Flujo de masa<br>+/- 5% | RANGO DE EFICIENCIA<br>+/- 7% |           |       |
| °C                                  | (°F)  | [Btu/h]                              | [kcal/h]                    | [W] | [W]                                   | [A]                            | [kg/h]                  | [Btu/Wh]                      | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -35                                 | (-31) | 148                                  | 37                          | 43  |                                       | 0.00                           | 0.84                    | 0.00                          | 0.00      | 0.00  |
| -30                                 | (-22) | 221                                  | 56                          | 65  |                                       | 0.00                           | 1.25                    | 0.00                          | 0.00      | 0.00  |
| -25                                 | (-13) | 318                                  | 80                          | 93  |                                       | 0.00                           | 1.80                    | 0.00                          | 0.00      | 0.00  |
| -20                                 | (- 4) | 438                                  | 110                         | 128 |                                       | 0.00                           | 2.49                    | 0.00                          | 0.00      | 0.00  |
| -15                                 | (+ 5) | 580                                  | 146                         | 170 |                                       | 0.00                           | 3.31                    | 0.00                          | 0.00      | 0.00  |
| -10                                 | (+14) | 744                                  | 187                         | 218 |                                       | 0.00                           | 4.26                    | 0.00                          | 0.00      | 0.00  |

|                                     |       |                                      |                             |     |                                       |                                |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@127V60Hz |       |                                      | <b>ASHRAE32</b><br>Estática |     | (Temp. de condensación 55°C (+131°F)) |                                |                         |                               |           |       |
| Temperatura de evaporación          |       | Capacidad de refrigeración<br>+/- 5% |                             |     | Consumo de potencia<br>+/- 5%         | Consumo de corriente<br>+/- 5% | Flujo de masa<br>+/- 5% | RANGO DE EFICIENCIA<br>+/- 7% |           |       |
| °C                                  | (°F)  | [Btu/h]                              | [kcal/h]                    | [W] | [W]                                   | [A]                            | [kg/h]                  | [Btu/Wh]                      | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -35                                 | (-31) | 112                                  | 28                          | 33  |                                       | 0.00                           | 0.64                    | 0.00                          | 0.00      | 0.00  |
| -30                                 | (-22) | 177                                  | 45                          | 52  |                                       | 0.00                           | 1.00                    | 0.00                          | 0.00      | 0.00  |
| -25                                 | (-13) | 268                                  | 68                          | 79  |                                       | 0.00                           | 1.52                    | 0.00                          | 0.00      | 0.00  |
| -20                                 | (- 4) | 384                                  | 97                          | 112 |                                       | 0.00                           | 2.18                    | 0.00                          | 0.00      | 0.00  |
| -15                                 | (+ 5) | 524                                  | 132                         | 153 |                                       | 0.00                           | 2.99                    | 0.00                          | 0.00      | 0.00  |
| -10                                 | (+14) | 687                                  | 173                         | 201 |                                       | 0.00                           | 3.93                    | 0.00                          | 0.00      | 0.00  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@127V60Hz |       | ASHRAE32<br>Estática                 |          |     | (Temp. de condensación 65°C (+149°F)) |                                |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|----------|-----|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| Temperatura de evaporación          |       | Capacidad de refrigeración<br>+/- 5% |          |     | Consumo de potencia<br>+/- 5%         | Consumo de corriente<br>+/- 5% | Flujo de masa<br>+/- 5% | RANGO DE EFICIENCIA<br>+/- 7% |           |       |
| °C                                  | (°F)  | [Btu/h]                              | [kcal/h] | [W] | [W]                                   | [A]                            | [kg/h]                  | [Btu/Wh]                      | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -35                                 | (-31) | 80                                   | 20       | 23  |                                       | 0.00                           | 0.45                    | 0.00                          | 0.00      | 0.00  |
| -30                                 | (-22) | 133                                  | 34       | 39  |                                       | 0.00                           | 0.75                    | 0.00                          | 0.00      | 0.00  |
| -25                                 | (-13) | 214                                  | 54       | 63  |                                       | 0.00                           | 1.22                    | 0.00                          | 0.00      | 0.00  |
| -20                                 | (- 4) | 322                                  | 81       | 94  |                                       | 0.00                           | 1.83                    | 0.00                          | 0.00      | 0.00  |
| -15                                 | (+ 5) | 456                                  | 115      | 134 |                                       | 0.00                           | 2.60                    | 0.00                          | 0.00      | 0.00  |
| -10                                 | (+14) | 615                                  | 155      | 180 |                                       | 0.00                           | 3.52                    | 0.00                          | 0.00      | 0.00  |

**F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS**

|                                      |                              |      |                          |
|--------------------------------------|------------------------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base                         | Nueva Placa Base EUEM        |      |                          |
| 2 Soporte de bodega                  | No                           |      |                          |
| 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                          | Curvo 30° arriba + 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 45° arriba + 45° atrás |      |                          |
| 3.4 Tubo enfriador de aceite (Cobre) | No                           | [mm] |                          |
| 3.5 Sellado del tudo                 | Tampa de Gomma               |      |                          |