

### DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

|                              |                 |
|------------------------------|-----------------|
| Denominación                 | EM IE30HER      |
| Voltage / Frecuencia nominal | 115-127 V 60 Hz |
| Código de Ingeniería         | 513306105       |

### 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 -5°C               | (-31°F para 23°F)                 |                |
| 5 Tipo de motor                         | RSIR/CSIR                     |                                   |                |
| 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                           | 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         |               | [hp]                                         |
| 2 Desplazamiento               | 2.83          | [cm <sup>3</sup> ] (0.173 cu.in)             |
| 2.1 Diametro [mm]              | 19.000        |                                              |
| 2.2 Curso [mm]                 | 10.000        |                                              |
| 3 Carga de aceite              | 180           | [ml] (6.09 fl.oz.)                           |
| 3.1 Aceites aprobados          |               |                                              |
| 3.2 Tipo/Viscosidad del aceite | ESTER / ISO10 |                                              |
| 4 Peso (com carga de aceite)   | 7.2           | [kg] (15.87 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             | Current Relay                    |                           |
| 2.1 Dispositivo de Arranque                   | 213514008/213514075/213515268    |                           |
| 3 Capacitor de Arranque                       | 64-77(120)                       | [µF(VAC minimo)]          |
| 4 Capacitor de marcha                         | -                                | [µF(VAC minimo)]          |
| 5 Protección del motor                        | 4TM734LFBYY-53                   |                           |
| 6 Resistencia del motor - bobina arranque     | 21.20                            | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistencia del motor - bobina marcha       | 7.90                             | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corriente com rotor trabado (60 Hz)   | 9.80                             | [A] - Medido según UL 984 |
| 9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (60 Hz) | 1.20                             | [A] - Medido según UL 984 |
| 10 FLA - Corriente a plena carga HBP (60 Hz)  | -                                | [A] - Medido según UL 984 |
| 11 Institutos de aprobación                   | CE - TUV - UKCA - UL             |                           |

### D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

|                                      |          |     |                                |                                |                                                      |                               |                                        |       |
|--------------------------------------|----------|-----|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@115V60Hz  |          |     | <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] |
| 300                                  | 76       | 88  | 69                             | 0.96                           | 1.70                                                 | 4.35                          | 1.10                                   | 1.27  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

|                                     |       |                                      |                             |     |                                       |                                |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@115V60Hz |       |                                      | <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) | 147                                  | 37                          | 43  | 49                                    | 0.86                           | 0.83                    | 3.01                          | 0.76      | 0.88  |
| -30                                 | (-22) | 220                                  | 55                          | 64  | 57                                    | 0.89                           | 1.24                    | 3.87                          | 0.97      | 1.13  |
| -25                                 | (-13) | 306                                  | 77                          | 90  | 66                                    | 0.94                           | 1.74                    | 4.67                          | 1.18      | 1.37  |
| -20                                 | (- 4) | 409                                  | 103                         | 120 | 75                                    | 0.99                           | 2.33                    | 5.48                          | 1.38      | 1.61  |
| -15                                 | (+ 5) | 532                                  | 134                         | 156 | 84                                    | 1.05                           | 3.04                    | 6.34                          | 1.60      | 1.86  |
| -10                                 | (+14) | 679                                  | 171                         | 199 | 93                                    | 1.11                           | 3.89                    | 7.32                          | 1.84      | 2.14  |
| -5                                  | (+23) | 852                                  | 215                         | 250 | 101                                   | 1.17                           | 4.90                    | 8.46                          | 2.13      | 2.48  |

|                                     |       |                                      |                             |     |                                       |                                |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@115V60Hz |       |                                      | <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) | 110                                  | 28                          | 32  | 48                                    | 0.86                           | 0.62                    | 2.28                          | 0.58      | 0.67  |
| -30                                 | (-22) | 181                                  | 46                          | 53  | 56                                    | 0.89                           | 1.03                    | 3.23                          | 0.81      | 0.95  |
| -25                                 | (-13) | 265                                  | 67                          | 78  | 66                                    | 0.94                           | 1.51                    | 4.05                          | 1.02      | 1.19  |
| -20                                 | (- 4) | 365                                  | 92                          | 107 | 77                                    | 1.01                           | 2.08                    | 4.80                          | 1.21      | 1.41  |
| -15                                 | (+ 5) | 485                                  | 122                         | 142 | 88                                    | 1.08                           | 2.77                    | 5.53                          | 1.39      | 1.62  |
| -10                                 | (+14) | 627                                  | 158                         | 184 | 99                                    | 1.16                           | 3.59                    | 6.31                          | 1.59      | 1.85  |
| -5                                  | (+23) | 795                                  | 200                         | 233 | 111                                   | 1.25                           | 4.58                    | 7.17                          | 1.81      | 2.10  |

|                                     |       |                                      |                             |     |                                       |                                |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@115V60Hz |       |                                      | <b>ASHRAE32</b><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) | 56                                   | 14                          | 16  | 41                                    | 0.83                           | 0.32                    | 1.37                          | 0.34      | 0.40  |
| -30                                 | (-22) | 128                                  | 32                          | 38  | 51                                    | 0.86                           | 0.73                    | 2.47                          | 0.62      | 0.72  |
| -25                                 | (-13) | 213                                  | 54                          | 62  | 63                                    | 0.92                           | 1.21                    | 3.38                          | 0.85      | 0.99  |
| -20                                 | (- 4) | 313                                  | 79                          | 92  | 76                                    | 1.00                           | 1.78                    | 4.14                          | 1.04      | 1.21  |
| -15                                 | (+ 5) | 432                                  | 109                         | 127 | 90                                    | 1.09                           | 2.47                    | 4.82                          | 1.21      | 1.41  |
| -10                                 | (+14) | 574                                  | 145                         | 168 | 105                                   | 1.19                           | 3.29                    | 5.46                          | 1.38      | 1.60  |
| -5                                  | (+23) | 740                                  | 186                         | 217 | 121                                   | 1.31                           | 4.25                    | 6.12                          | 1.54      | 1.79  |

**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               |      |                          |