

### DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

|                              |             |
|------------------------------|-------------|
| Denominación                 | EM 2U60HLP  |
| Voltage / Frecuencia nominal | 220 V 60 Hz |
| Código de Ingeniería         | 513305512   |

### A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

|   |                               |                                   |                |
|---|-------------------------------|-----------------------------------|----------------|
| 1 Tipo                                  | Compresor recíproco           |                                   |                |
| 2 Refrigerante                          | R-134a                        |                                   |                |
| 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                           | 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         | 1/5           | [hp]   |
| 2 Desplazamiento               | 5.54          | [cm <sup>3</sup> ] (0.338 cu.in)             |
| 2.1 Diametro [mm]              | 21.000        |  |
| 2.2 Curso [mm]                 | 16.000        |  |
| 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)   | 7.23          | [kg] (15.94 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     | 220 V 60 Hz 1 ~ (Monofásico)                        |                           |
| 2 Tipo de Dispositivo de Arranque                | PTC   |                           |
| 2.1 Dispositivo de Arranque                      | 8EA17C3/8EA17E61/8EA17E62/8EA17E63/QPS2-A22MD3/QPS3 |                           |
| 3 Capacitor de Arranque                          | -   | [µF(VAC minimo)]          |
| 4 Capacitor de marcha                            | 3(350)/4(350)/5(350)                                | [µF(VAC minimo)]          |
| 5 Protección del motor                           | DRB31K61A*  |                           |
| 6 Resistencia del motor - bobina arranque        | 26.16   | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistencia del motor - bobina marcha          | 19.35   | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corriente com rotor trabado (50/60 Hz)   | 7.00/6.65   | [A] - Medido según UL 984 |
| 9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (50/60 Hz) | 1.33/1.02   | [A] - Medido según UL 984 |
| 10 FLA - Corriente a plena carga HBP (50/60 Hz)  | 1.52/1.23   | [A] - Medido según UL 984 |
| 11 Institutos de aprobación                      | CE - IMTRO - TUV - UKCA                             |                           |

### D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

|                                      |          |     |                                |                                |  |                               |  |       |
|--------------------------------------|----------|-----|--------------------------------|--------------------------------|--|-------------------------------|--|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@220V60Hz  |          |     | <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] |
| 614                                  | 155      | 180 | 116                            | 0.55                           | 3.49   | 5.29                          | 1.33                                   | 1.55  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

|                                     |                                      |          |                             |                               |                                      |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@220V60Hz |                                      |          | <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)                           | 381                                  | 96       | 112                         | 78                            | 0.47                                 | 2.16                    | 4.85                          | 1.22      | 1.42  |
| -30 (-22)                           | 520                                  | 131      | 152                         | 91                            | 0.49                                 | 2.95                    | 5.71                          | 1.44      | 1.67  |
| -25 (-13)                           | 687                                  | 173      | 201                         | 105                           | 0.52                                 | 3.90                    | 6.58                          | 1.66      | 1.93  |
| -20 (- 4)                           | 890                                  | 224      | 261                         | 119                           | 0.56                                 | 5.06                    | 7.49                          | 1.89      | 2.20  |
| -15 (+ 5)                           | 1137                                 | 287      | 333                         | 134                           | 0.61                                 | 6.49                    | 8.47                          | 2.13      | 2.48  |
| -10 (+14)                           | 1437                                 | 362      | 421                         | 150                           | 0.66                                 | 8.23                    | 9.54                          | 2.40      | 2.80  |

|                                     |                                      |          |                             |                               |                                       |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@220V60Hz |                                      |          | <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)                           | 338                                  | 85       | 99                          | 79                            | 0.50                                  | 1.91                    | 4.31                          | 1.08      | 1.26  |
| -30 (-22)                           | 470                                  | 118      | 138                         | 92                            | 0.51                                  | 2.67                    | 5.08                          | 1.28      | 1.49  |
| -25 (-13)                           | 629                                  | 159      | 184                         | 108                           | 0.54                                  | 3.57                    | 5.84                          | 1.47      | 1.71  |
| -20 (- 4)                           | 823                                  | 207      | 241                         | 125                           | 0.58                                  | 4.68                    | 6.60                          | 1.66      | 1.93  |
| -15 (+ 5)                           | 1060                                 | 267      | 311                         | 143                           | 0.63                                  | 6.05                    | 7.39                          | 1.86      | 2.17  |
| -10 (+14)                           | 1348                                 | 340      | 395                         | 163                           | 0.69                                  | 7.72                    | 8.25                          | 2.08      | 2.42  |

|                                     |                                      |          |                             |                               |                                       |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@220V60Hz |                                      |          | <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)                           | 294                                  | 74       | 86                          | 78                            | 0.50                                  | 1.66                    | 3.79                          | 0.96      | 1.11  |
| -30 (-22)                           | 419                                  | 106      | 123                         | 93                            | 0.51                                  | 2.38                    | 4.51                          | 1.14      | 1.32  |
| -25 (-13)                           | 570                                  | 144      | 167                         | 110                           | 0.54                                  | 3.24                    | 5.18                          | 1.31      | 1.52  |
| -20 (- 4)                           | 755                                  | 190      | 221                         | 130                           | 0.59                                  | 4.30                    | 5.82                          | 1.47      | 1.71  |
| -15 (+ 5)                           | 981                                  | 247      | 287                         | 151                           | 0.65                                  | 5.60                    | 6.47                          | 1.63      | 1.89  |
| -10 (+14)                           | 1257                                 | 317      | 368                         | 176                           | 0.72                                  | 7.20                    | 7.15                          | 1.80      | 2.10  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@220V60Hz |       | 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) | 247                                  | 62       | 72  | 75                                    | 0.48                           | 1.40                    | 3.27                          | 0.82      | 0.96  |
| -30                                 | (-22) | 366                                  | 92       | 107 | 92                                    | 0.49                           | 2.07                    | 3.97                          | 1.00      | 1.16  |
| -25                                 | (-13) | 509                                  | 128      | 149 | 111                                   | 0.53                           | 2.89                    | 4.57                          | 1.15      | 1.34  |
| -20                                 | (- 4) | 684                                  | 172      | 200 | 134                                   | 0.59                           | 3.89                    | 5.13                          | 1.29      | 1.50  |
| -15                                 | (+ 5) | 900                                  | 227      | 264 | 160                                   | 0.67                           | 5.14                    | 5.66                          | 1.43      | 1.66  |
| -10                                 | (+14) | 1165                                 | 293      | 341 | 188                                   | 0.76                           | 6.67                    | 6.19                          | 1.56      | 1.81  |

### F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

|                                      |                               |      |                          |
|--------------------------------------|-------------------------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base                         | Nueva Placa Base EUEM         |      |                          |
| 2 Soporte de bodega                  | 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                          | 6.5 +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                |      |                          |