

### DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

|                              |                 |
|------------------------------|-----------------|
| Denominación                 | EM 2Y50HLT      |
| Voltage / Frecuencia nominal | 115-127 V 60 Hz |
| Código de Ingeniería         | 513301511       |

### 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                              | 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 presión/temperatura de condensación |                               |                                   |                |
| 9.1 Operación (gauge)                        | 16.2                          | [kgf/cm <sup>2</sup> ] (230 psig) | / °C - °F      |
| 9.2 Pico (gauge)                             | 20.6                          | [kgf/cm <sup>2</sup> ] (293 psig) | / °C - °F      |
| 10 Máxima temperatura de las bobinas         | 130                           | [ °C ]                            |                |

### B - DATOS MECÁNICOS

|                                |               |  |
|--------------------------------|---------------|--|
| 1 Referencia Comercial         | 1/6           | [hp]   |
| 2 Desplazamiento               | 4.50          | [cm <sup>3</sup> ] (0.275 cu.in)             |
| 2.1 Diametro [mm]              | 21.000        |  |
| 2.2 Curso [mm]                 | 13.000        |  |
| 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)   | 7.5           | [kg] (16.53 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                   | 8M4R7MD3                         |                           |
| 3 Capacitor de Arranque                       | -                                | [µF(VAC minimo)]          |
| 4 Capacitor de marcha                         | 15(180)/12(180)                  | [µF(VAC minimo)]          |
| 5 Protección del motor                        | 4TM319KFBYY-53                   |                           |
| 6 Resistencia del motor - bobina arranque     | 6.50                             | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistencia del motor - bobina marcha       | 8.28                             | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corriente com rotor trabado (60 Hz)   | 7.75                             | [A] - Medido según UL 984 |
| 9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (60 Hz) | 1.10                             | [A] - Medido según UL 984 |
| 10 FLA - Corriente a plena carga HBP (60 Hz)  | 1.43                             | [A] - Medido según UL 984 |
| 11 Institutos de aprobación                   | UL                               |                           |

### D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

|                                      |          |     |                                |                                |  |                               |           |       |  |
|--------------------------------------|----------|-----|--------------------------------|--------------------------------|--|-------------------------------|-----------|-------|--|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@115V60Hz  |          |     | <b>ASHRAELBP32</b><br>Estática |                                | Temperatura de evaporación <b>-23.3°C (-9.94°F)</b><br>(Temp. de condensación <b>54.4°C (129.92°F)</b> ) |                               |           |       |  |
| 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] |  |
| 517                                  | 130      | 151 | 94                             | 0.81                           | 2.94   | 5.53                          | 1.39      | 1.62  |  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

|                                     |       |                                      |                             |     |  |                                |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|--|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@115V60Hz |       |                                      | <b>ASHRAE32</b><br>Estática |     | (Temp. de condensación <b>35°C (+95°F)</b> ) |                                |                         |                               |           |       |
| 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) | 300                                  | 76                          | 88  | 61   | 0.53                           | 1.70                    | 4.94                          | 1.24      | 1.45  |
| -30                                 | (-22) | 406                                  | 102                         | 119 | 70   | 0.61                           | 2.30                    | 5.86                          | 1.48      | 1.72  |
| -25                                 | (-13) | 533                                  | 134                         | 156 | 79   | 0.69                           | 3.03                    | 6.77                          | 1.71      | 1.98  |
| -20                                 | (- 4) | 690                                  | 174                         | 202 | 89   | 0.78                           | 3.93                    | 7.73                          | 1.95      | 2.27  |
| -15                                 | (+ 5) | 888                                  | 224                         | 260 | 100  | 0.88                           | 5.07                    | 8.80                          | 2.22      | 2.58  |
| -10                                 | (+14) | 1136                                 | 286                         | 333 | 112  | 0.98                           | 6.51                    | 10.04                         | 2.53      | 2.94  |

|                                     |       |                                      |                             |     |   |                                |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|---|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@115V60Hz |       |                                      | <b>ASHRAE32</b><br>Estática |     | (Temp. de condensación <b>45°C (+113°F)</b> ) |                                |                         |                               |           |       |
| 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) | 261                                  | 66                          | 76  | 62  | 0.55                           | 1.47                    | 4.25                          | 1.07      | 1.24  |
| -30                                 | (-22) | 377                                  | 95                          | 110 | 73  | 0.64                           | 2.14                    | 5.18                          | 1.31      | 1.52  |
| -25                                 | (-13) | 509                                  | 128                         | 149 | 84  | 0.74                           | 2.89                    | 6.06                          | 1.53      | 1.78  |
| -20                                 | (- 4) | 668                                  | 168                         | 196 | 97  | 0.84                           | 3.80                    | 6.93                          | 1.75      | 2.03  |
| -15                                 | (+ 5) | 862                                  | 217                         | 253 | 110   | 0.95                           | 4.92                    | 7.84                          | 1.98      | 2.30  |
| -10                                 | (+14) | 1103                                 | 278                         | 323 | 124   | 1.07                           | 6.32                    | 8.87                          | 2.24      | 2.60  |

|                                     |       |                                      |                             |     |   |                                |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|---|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@115V60Hz |       |                                      | <b>ASHRAE32</b><br>Estática |     | (Temp. de condensación <b>55°C (+131°F)</b> ) |                                |                         |                               |           |       |
| 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) | 204                                  | 51                          | 60  | 57  | 0.52                           | 1.15                    | 3.55                          | 0.89      | 1.04  |
| -30                                 | (-22) | 327                                  | 82                          | 96  | 72  | 0.64                           | 1.86                    | 4.52                          | 1.14      | 1.32  |
| -25                                 | (-13) | 462                                  | 116                         | 135 | 86  | 0.76                           | 2.62                    | 5.36                          | 1.35      | 1.57  |
| -20                                 | (- 4) | 619                                  | 156                         | 181 | 101   | 0.88                           | 3.52                    | 6.14                          | 1.55      | 1.80  |
| -15                                 | (+ 5) | 808                                  | 204                         | 237 | 117   | 1.02                           | 4.61                    | 6.92                          | 1.74      | 2.03  |
| -10                                 | (+14) | 1039                                 | 262                         | 304 | 134   | 1.17                           | 5.95                    | 7.75                          | 1.95      | 2.27  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@115V60Hz |       | 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) | 131                                  | 33       | 38  | 48                                    | 0.43                           | 0.74                    | 2.77                          | 0.70      | 0.81  |
| -30                                 | (-22) | 258                                  | 65       | 76  | 66                                    | 0.58                           | 1.46                    | 3.77                          | 0.95      | 1.11  |
| -25                                 | (-13) | 393                                  | 99       | 115 | 84                                    | 0.74                           | 2.23                    | 4.60                          | 1.16      | 1.35  |
| -20                                 | (- 4) | 545                                  | 137      | 160 | 103                                   | 0.91                           | 3.10                    | 5.31                          | 1.34      | 1.55  |
| -15                                 | (+ 5) | 724                                  | 183      | 212 | 123                                   | 1.08                           | 4.13                    | 5.95                          | 1.50      | 1.74  |
| -10                                 | (+14) | 942                                  | 237      | 276 | 143                                   | 1.26                           | 5.39                    | 6.60                          | 1.66      | 1.93  |

**F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS**

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| 1 Placa base                         | Universal EUEM                                 |
| 2 Soporte de badeja                  | 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                          | 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                          | Curv.Paral.Pl.base + 45° atrás                 |
| 3.4 Tubo enfriador de aceite (Cobre) | No [mm]  |
| 3.5 Sellado del tudo                 | Tampa de Gomma                                 |