

### DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

|                              |                 |
|------------------------------|-----------------|
| Denominación                 | EM I45HEP       |
| Voltage / Frecuencia nominal | 220-240 V 50 Hz |
| Código de Ingeniería         | 513307363       |

### A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

|   |                               |                                   |           |
|---|-------------------------------|-----------------------------------|-----------|
| 1 Tipo                                  | Compresor recíproco           |                                   |           |
| 2 Refrigerante                          | R-134a                        |                                   |           |
| 3 Voltaje y frecuencia nominal          | 220-240 / 50                  | [ 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                      | 160 para 260 V                    | -         |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)     | Estática                      | 160 para 260 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         | 1/8           | [hp]   |
| 2 Desplazamiento               | 3.77          | [cm <sup>3</sup> ] (0.230 cu.in)             |
| 2.1 Diametro [mm]              | 19.000        |  |
| 2.2 Curso [mm]                 | 13.300        |  |
| 3 Carga de aceite              | 160           | [ml] (5.41 fl.oz)                            |
| 3.1 Aceites aprobados          |               |  |
| 3.2 Tipo/Viscosidad del aceite | ESTER / ISO22 |  |
| 4 Peso (com carga de aceite)   | 8.23          | [kg] (18.14 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  | 220-240 V 50 Hz 1 ~ (Monofásico) |                           |
| 2 Tipo de Dispositivo de Arranque             | PTC                              |                           |
| 2.1 Dispositivo de Arranque                   | 8EA17C3/QPS2-A22MD3              |                           |
| 3 Capacitor de Arranque                       | -                                | [µF(VAC minimo)]          |
| 4 Capacitor de marcha                         | 5(350)                           | [µF(VAC minimo)]          |
| 5 Protección del motor                        | 4TM189NFBYY-53                   |                           |
| 6 Resistencia del motor - bobina arranque     | 28.60                            | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistencia del motor - bobina marcha       | 27.15                            | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corriente com rotor trabado (50 Hz)   | 4.62                             | [A] - Medido según UL 984 |
| 9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (50 Hz) | 0.81                             | [A] - Medido según UL 984 |
| 10 FLA - Corriente a plena carga HBP (50 Hz)  | 0.95                             | [A] - Medido según UL 984 |
| 11 Institutos de aprobación                   |                                  |                           |

### D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

|                                      |          |     |                                |                                |  |                               |  |       |
|--------------------------------------|----------|-----|--------------------------------|--------------------------------|--|-------------------------------|--|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@220V50Hz  |          |     | <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] |
| 357                                  | 90       | 105 | 88                             | 0.45                           | 2.03   | 4.04                          | 1.02                                   | 1.18  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

|                                     |       |                                      |                             |     |                                      |                                |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|--------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@220V50Hz |       |                                      | <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) | 214                                  | 54                          | 63  | 67                                   | 0.37                           | 1.21                    | 3.18                          | 0.80      | 0.93  |
| -30                                 | (-22) | 299                                  | 75                          | 87  | 74                                   | 0.39                           | 1.69                    | 4.00                          | 1.01      | 1.17  |
| -25                                 | (-13) | 395                                  | 100                         | 116 | 81                                   | 0.42                           | 2.24                    | 4.87                          | 1.23      | 1.43  |
| -20                                 | (- 4) | 508                                  | 128                         | 149 | 88                                   | 0.45                           | 2.89                    | 5.82                          | 1.47      | 1.70  |
| -15                                 | (+ 5) | 642                                  | 162                         | 188 | 94                                   | 0.47                           | 3.66                    | 6.85                          | 1.73      | 2.01  |
| -10                                 | (+14) | 801                                  | 202                         | 235 | 100                                  | 0.50                           | 4.59                    | 8.01                          | 2.02      | 2.35  |

|                                     |       |                                      |                             |     |                                       |                                |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@220V50Hz |       |                                      | <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) | 191                                  | 48                          | 56  | 68                                    | 0.37                           | 1.08                    | 2.83                          | 0.71      | 0.83  |
| -30                                 | (-22) | 270                                  | 68                          | 79  | 76                                    | 0.40                           | 1.53                    | 3.55                          | 0.89      | 1.04  |
| -25                                 | (-13) | 362                                  | 91                          | 106 | 84                                    | 0.43                           | 2.06                    | 4.30                          | 1.08      | 1.26  |
| -20                                 | (- 4) | 472                                  | 119                         | 138 | 92                                    | 0.46                           | 2.69                    | 5.11                          | 1.29      | 1.50  |
| -15                                 | (+ 5) | 604                                  | 152                         | 177 | 101                                   | 0.50                           | 3.45                    | 5.99                          | 1.51      | 1.76  |
| -10                                 | (+14) | 762                                  | 192                         | 223 | 109                                   | 0.53                           | 4.37                    | 6.98                          | 1.76      | 2.05  |

|                                     |       |                                      |                             |     |                                       |                                |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@220V50Hz |       |                                      | <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) | 161                                  | 41                          | 47  | 67                                    | 0.38                           | 0.91                    | 2.42                          | 0.61      | 0.71  |
| -30                                 | (-22) | 234                                  | 59                          | 69  | 76                                    | 0.41                           | 1.33                    | 3.08                          | 0.78      | 0.90  |
| -25                                 | (-13) | 322                                  | 81                          | 94  | 86                                    | 0.44                           | 1.83                    | 3.75                          | 0.95      | 1.10  |
| -20                                 | (- 4) | 428                                  | 108                         | 125 | 96                                    | 0.48                           | 2.43                    | 4.47                          | 1.13      | 1.31  |
| -15                                 | (+ 5) | 557                                  | 140                         | 163 | 106                                   | 0.52                           | 3.18                    | 5.25                          | 1.32      | 1.54  |
| -10                                 | (+14) | 714                                  | 180                         | 209 | 117                                   | 0.56                           | 4.09                    | 6.11                          | 1.54      | 1.79  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@220V50Hz |       | 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) | 124                                  | 31       | 36  | 65                                    | 0.39                           | 0.70                    | 1.90                          | 0.48      | 0.56  |
| -30                                 | (-22) | 191                                  | 48       | 56  | 75                                    | 0.41                           | 1.08                    | 2.54                          | 0.64      | 0.74  |
| -25                                 | (-13) | 273                                  | 69       | 80  | 86                                    | 0.44                           | 1.55                    | 3.19                          | 0.80      | 0.93  |
| -20                                 | (- 4) | 375                                  | 94       | 110 | 97                                    | 0.48                           | 2.13                    | 3.86                          | 0.97      | 1.13  |
| -15                                 | (+ 5) | 501                                  | 126      | 147 | 109                                   | 0.53                           | 2.86                    | 4.57                          | 1.15      | 1.34  |
| -10                                 | (+14) | 656                                  | 165      | 192 | 122                                   | 0.58                           | 3.76                    | 5.36                          | 1.35      | 1.57  |

**F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS**

|                                      |                               |      |                          |
|--------------------------------------|-------------------------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base                         | Universal EG/F/AMEM version 2 |      |                          |
| 2 Soporte de badeja                  | 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                          | Recto                         |      |                          |
| 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                          | Recto                         |      |                          |
| 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                          | Recto                         |      |                          |
| 3.4 Tubo enfriador de aceite (Cobre) | No                            | [mm] |                          |
| 3.5 Sellado del tudo                 | Tampa de Gomma                |      |                          |