

### DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

|                              |                        |
|------------------------------|------------------------|
| Denominación                 | <b>EM U45HSC</b>       |
| Voltage / Frecuencia nominal | <b>115-127 V 60 Hz</b> |
| Código de Ingeniería         | <b>513308026</b>       |

### 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                      | 85 para 110 V                     | 98 para 140 V |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)     | Estática                      | 85 para 110 V                     | 98 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         | 1/6           | [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 / ISO10 |                                              |
| 4 Peso (com carga de aceite)   | 7.76          | [kg] (17.11 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                   | 8EA14C3/8EA1B3/8EA21C3/8EA3B3/8EA4B3/QPS2-A4R7MD3 |                           |
| 3 Capacitor de Arranque                       | -                                                 | [µF(VAC minimo)]          |
| 4 Capacitor de marcha                         | 20(160)                                           | [µF(VAC minimo)]          |
| 5 Protección del motor                        | 4TM283NFBYY-53                                    |                           |
| 6 Resistencia del motor - bobina arranque     | 5.60                                              | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistencia del motor - bobina marcha       | 6.70                                              | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corriente com rotor trabado (60 Hz)   | 6.50                                              | [A] - Medido según UL 984 |
| 9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (60 Hz) | 1.50                                              | [A] - Medido según UL 984 |
| 10 FLA - Corriente a plena carga HBP (60 Hz)  | -                                                 | [A] - Medido según UL 984 |
| 11 Institutos de aprobación                   | CE - NOM - 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] |
| 450                                  | 113      | 132 | 93                             | 0.81                           | 2.56                                                 | 4.86                          | 1.22                                   | 1.42  |

### 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) | 243                                  | 61                          | 71  | 67                                    | 0.58                           | 1.38                    | 3.64                          | 0.92      | 1.07  |
| -30                                 | (-22) | 338                                  | 85                          | 99  | 77                                    | 0.66                           | 1.92                    | 4.42                          | 1.11      | 1.30  |
| -25                                 | (-13) | 452                                  | 114                         | 133 | 87                                    | 0.76                           | 2.57                    | 5.20                          | 1.31      | 1.52  |
| -20                                 | (- 4) | 590                                  | 149                         | 173 | 98                                    | 0.86                           | 3.36                    | 6.01                          | 1.51      | 1.76  |
| -15                                 | (+ 5) | 754                                  | 190                         | 221 | 110                                   | 0.96                           | 4.30                    | 6.86                          | 1.73      | 2.01  |
| -10                                 | (+14) | 946                                  | 238                         | 277 | 121                                   | 1.06                           | 5.42                    | 7.79                          | 1.96      | 2.28  |

|                                     |       |                                      |                             |     |                                       |                                |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| 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) | 197                                  | 50                          | 58  | 65                                    | 0.58                           | 1.11                    | 3.02                          | 0.76      | 0.88  |
| -30                                 | (-22) | 294                                  | 74                          | 86  | 77                                    | 0.67                           | 1.67                    | 3.82                          | 0.96      | 1.12  |
| -25                                 | (-13) | 409                                  | 103                         | 120 | 89                                    | 0.78                           | 2.32                    | 4.59                          | 1.16      | 1.35  |
| -20                                 | (- 4) | 546                                  | 137                         | 160 | 102                                   | 0.89                           | 3.10                    | 5.34                          | 1.35      | 1.56  |
| -15                                 | (+ 5) | 705                                  | 178                         | 207 | 116                                   | 1.01                           | 4.03                    | 6.09                          | 1.53      | 1.78  |
| -10                                 | (+14) | 892                                  | 225                         | 261 | 130                                   | 1.14                           | 5.11                    | 6.87                          | 1.73      | 2.01  |

|                                     |       |                                      |                             |     |                                       |                                |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| 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) | 147                                  | 37                          | 43  | 60                                    | 0.54                           | 0.83                    | 2.46                          | 0.62      | 0.72  |
| -30                                 | (-22) | 246                                  | 62                          | 72  | 74                                    | 0.65                           | 1.40                    | 3.30                          | 0.83      | 0.97  |
| -25                                 | (-13) | 361                                  | 91                          | 106 | 89                                    | 0.77                           | 2.05                    | 4.05                          | 1.02      | 1.19  |
| -20                                 | (- 4) | 495                                  | 125                         | 145 | 104                                   | 0.91                           | 2.81                    | 4.74                          | 1.19      | 1.39  |
| -15                                 | (+ 5) | 650                                  | 164                         | 190 | 121                                   | 1.06                           | 3.71                    | 5.38                          | 1.36      | 1.58  |
| -10                                 | (+14) | 830                                  | 209                         | 243 | 138                                   | 1.21                           | 4.75                    | 6.01                          | 1.51      | 1.76  |

**F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS**

|                                      |                               |      |                          |
|--------------------------------------|-------------------------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base                         | Universal EG/F/AMEM version 2 |      |                          |
| 2 Soporte de badeja                  | 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                          | 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                          | Curvo                         |      |                          |
| 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                |      |                          |