

### DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

|                              |                    |
|------------------------------|--------------------|
| Denominación                 | <b>EM U30HSC</b>   |
| Voltage / Frecuencia nominal | <b>115 V 60 Hz</b> |
| Código de Ingeniería         | <b>513308000</b>   |

### A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

|   |                               |                                   |                |
|---|-------------------------------|-----------------------------------|----------------|
| 1 Tipo                                  | Compresor recíproco           |                                   |                |
| 2 Refrigerante                          | R-134a                        |                                   |                |
| 3 Voltaje y frecuencia nominal          | 115 / 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                     | 103 para 135 V |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)     | Estática                      | 85 para 110 V                     | 103 para 135 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         | 1/10          | [hp]   |
| 2 Desplazamiento               | 3.00          | [cm <sup>3</sup> ] (0.183 cu.in)             |
| 2.1 Diametro [mm]              | 19.000        |  |
| 2.2 Curso [mm]                 | 10.600        |  |
| 3 Carga de aceite              | 170           | [ml] (5.75 fl.oz)                            |
| 3.1 Aceites aprobados          |               |  |
| 3.2 Tipo/Viscosidad del aceite | ESTER / ISO10 |  |
| 4 Peso (com carga de aceite)   | 7.17          | [kg] (15.81 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 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                         | 12(180)   | [μF(VAC minimo)]          |
| 5 Protección del motor                        | 4TM197NFBYY-53                                    |                           |
| 6 Resistencia del motor - bobina arranque     | 7.00  | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistencia del motor - bobina marcha       | 8.40  | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corriente com rotor trabado (60 Hz)   | 5.50  | [A] - Medido según UL 984 |
| 9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (60 Hz) | 1.00  | [A] - Medido según UL 984 |
| 10 FLA - Corriente a plena carga HBP (60 Hz)  | -   | [A] - Medido según UL 984 |
| 11 Institutos de aprobación                   | CE - 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] |
| 328                                  | 83       | 96  | 70                             | 0.65                           | 1.86   | 4.67                          | 1.18                                   | 1.37  |

### 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) | 174                                  | 44                          | 51  | 53                                    | 0.49                           | 0.99                    | 3.29                          | 0.83      | 0.96  |
| -30                                 | (-22) | 251                                  | 63                          | 74  | 60                                    | 0.54                           | 1.42                    | 4.17                          | 1.05      | 1.22  |
| -25                                 | (-13) | 347                                  | 87                          | 102 | 69                                    | 0.60                           | 1.97                    | 5.06                          | 1.28      | 1.48  |
| -20                                 | (- 4) | 462                                  | 116                         | 135 | 77                                    | 0.67                           | 2.63                    | 5.98                          | 1.51      | 1.75  |
| -15                                 | (+ 5) | 596                                  | 150                         | 175 | 86                                    | 0.74                           | 3.40                    | 6.96                          | 1.75      | 2.04  |
| -10                                 | (+14) | 749                                  | 189                         | 219 | 94                                    | 0.81                           | 4.29                    | 8.01                          | 2.02      | 2.35  |

|                                     |       |                                      |                             |     |                                       |                                |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| 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) | 137                                  | 34                          | 40  | 51                                    | 0.47                           | 0.77                    | 2.66                          | 0.67      | 0.78  |
| -30                                 | (-22) | 211                                  | 53                          | 62  | 60                                    | 0.54                           | 1.20                    | 3.55                          | 0.89      | 1.04  |
| -25                                 | (-13) | 305                                  | 77                          | 89  | 69                                    | 0.61                           | 1.73                    | 4.41                          | 1.11      | 1.29  |
| -20                                 | (- 4) | 418                                  | 105                         | 122 | 79                                    | 0.69                           | 2.38                    | 5.26                          | 1.32      | 1.54  |
| -15                                 | (+ 5) | 550                                  | 138                         | 161 | 90                                    | 0.78                           | 3.14                    | 6.12                          | 1.54      | 1.79  |
| -10                                 | (+14) | 701                                  | 177                         | 205 | 100                                   | 0.87                           | 4.02                    | 7.01                          | 1.77      | 2.05  |

|                                     |       |                                      |                             |     |                                       |                                |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| 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) | 91                                   | 23                          | 27  | 48                                    | 0.46                           | 0.52                    | 1.92                          | 0.48      | 0.56  |
| -30                                 | (-22) | 163                                  | 41                          | 48  | 57                                    | 0.53                           | 0.92                    | 2.85                          | 0.72      | 0.83  |
| -25                                 | (-13) | 253                                  | 64                          | 74  | 68                                    | 0.62                           | 1.44                    | 3.70                          | 0.93      | 1.08  |
| -20                                 | (- 4) | 363                                  | 91                          | 106 | 80                                    | 0.71                           | 2.06                    | 4.50                          | 1.13      | 1.32  |
| -15                                 | (+ 5) | 492                                  | 124                         | 144 | 93                                    | 0.82                           | 2.81                    | 5.26                          | 1.33      | 1.54  |
| -10                                 | (+14) | 640                                  | 161                         | 188 | 106                                   | 0.92                           | 3.67                    | 6.02                          | 1.52      | 1.76  |

**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                          | Curvo 34° atrás               |      |                          |
| 3.2 DESCARGA                         | 6.5 +0.12/-0.08               | [mm] | (0.256" +0.005"/-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                          | Curvo Paralelo Placa base     |      |                          |
| 3.4 Tubo enfriador de aceite (Cobre) | No                            | [mm] |                          |
| 3.5 Sellado del tudo                 | Tampa de Gomma                |      |                          |