

### DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

|                              |                 |
|------------------------------|-----------------|
| Denominación                 | EM U45HLP       |
| Voltage / Frecuencia nominal | 200-230 V 50 Hz |
| Código de Ingeniería         | 513300313       |

### A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

|   |                               |                                   |           |
|---|-------------------------------|-----------------------------------|-----------|
| 1 Tipo                                  | Compresor recíproco           |                                   |           |
| 2 Refrigerante                          | R-134a                        |                                   |           |
| 3 Voltaje y frecuencia nominal          | 200-230 / 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                         | RSIR                          |                                   |           |
| 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                      | 167 para 255 V                    | -         |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)     | Estática                      | 167 para 255 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               | 4.85          | [cm <sup>3</sup> ] (0.296 cu.in) |
| 2.1 Diametro [mm]              | 21.000        |                                  |
| 2.2 Curso [mm]                 | 14.000        |                                  |
| 3 Carga de aceite              | 180           | [ml] (6.09 fl.oz.)               |
| 3.1 Aceites aprobados          |               |                                  |
| 3.2 Tipo/Viscosidad del aceite | ESTER / ISO22 |                                  |
| 4 Peso (com carga de aceite)   | 7.4           | [kg] (16.31 lb.)                 |
| 5 Carga de nitrógeno           | -             | [kgf/cm <sup>2</sup> ]           |

### C - DATOS ELÉCTRICOS

|   |                                      |                           |
|---|--------------------------------------|---------------------------|
| 1 Voltaje nominal/Frecuencia/Numero de fases  | 200-230V 50Hz 1 ~ (Monofásico)       |                           |
| 2 Tipo de Dispositivo de Arranque             | PTC                                  |                           |
| 2.1 Dispositivo de Arranque                   | 7M220MC1/8EA17B1/8EA17C1/QPS2-A22MG1 |                           |
| 3 Capacitor de Arranque                       | -                                    | [µF(VAC minimo)]          |
| 4 Capacitor de marcha                         | -                                    | [µF(VAC minimo)]          |
| 5 Protección del motor                        | 4TM174PFBYY-53                       |                           |
| 6 Resistencia del motor - bobina arranque     | 26.07                                | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistencia del motor - bobina marcha       | 17.13                                | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corriente com rotor trabado (50 Hz)   | 5.60                                 | [A] - Medido según UL 984 |
| 9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (50 Hz) | -                                    | [A] - Medido según UL 984 |
| 10 FLA - Corriente a plena carga HBP (50 Hz)  | -                                    | [A] - Medido según UL 984 |
| 11 Institutos de aprobación                   | CCC - VDE                            |                           |

### 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] |
| 495                                  | 125      | 145 | 100                            | 0.70                           | 2.81   | 4.95                                   | 1.25      | 1.45  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

|                                     |       |                                      |                             |     |                                       |                                |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| 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) | 241                                  | 61                          | 71  | 67                                    | 0.59                           | 1.36                    | 3.62                          | 0.91      | 1.06  |
| -30                                 | (-22) | 340                                  | 86                          | 100 | 79                                    | 0.63                           | 1.93                    | 4.30                          | 1.08      | 1.26  |
| -25                                 | (-13) | 460                                  | 116                         | 135 | 91                                    | 0.66                           | 2.61                    | 5.05                          | 1.27      | 1.48  |
| -20                                 | (- 4) | 604                                  | 152                         | 177 | 103                                   | 0.70                           | 3.44                    | 5.86                          | 1.48      | 1.72  |
| -15                                 | (+ 5) | 777                                  | 196                         | 228 | 115                                   | 0.74                           | 4.43                    | 6.76                          | 1.70      | 1.98  |
| -10                                 | (+14) | 981                                  | 247                         | 288 | 126                                   | 0.78                           | 5.62                    | 7.75                          | 1.95      | 2.27  |

|                                     |       |                                      |                             |     |                                       |                                |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| 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) | 225                                  | 57                          | 66  | 67                                    | 0.59                           | 1.27                    | 3.34                          | 0.84      | 0.98  |
| -30                                 | (-22) | 323                                  | 81                          | 95  | 80                                    | 0.63                           | 1.83                    | 4.01                          | 1.01      | 1.17  |
| -25                                 | (-13) | 438                                  | 110                         | 128 | 94                                    | 0.67                           | 2.49                    | 4.68                          | 1.18      | 1.37  |
| -20                                 | (- 4) | 576                                  | 145                         | 169 | 107                                   | 0.71                           | 3.28                    | 5.37                          | 1.35      | 1.57  |
| -15                                 | (+ 5) | 740                                  | 187                         | 217 | 122                                   | 0.76                           | 4.23                    | 6.09                          | 1.53      | 1.78  |
| -10                                 | (+14) | 935                                  | 236                         | 274 | 137                                   | 0.82                           | 5.35                    | 6.83                          | 1.72      | 2.00  |

|                                     |       |                                      |                             |     |                                       |                                |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@220V50Hz |       |                                      | <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) | 171                                  | 43                          | 50  | 64                                    | 0.58                           | 0.97                    | 2.68                          | 0.68      | 0.79  |
| -30                                 | (-22) | 268                                  | 68                          | 79  | 78                                    | 0.62                           | 1.52                    | 3.40                          | 0.86      | 1.00  |
| -25                                 | (-13) | 381                                  | 96                          | 112 | 93                                    | 0.67                           | 2.17                    | 4.07                          | 1.03      | 1.19  |
| -20                                 | (- 4) | 515                                  | 130                         | 151 | 110                                   | 0.72                           | 2.93                    | 4.70                          | 1.18      | 1.38  |
| -15                                 | (+ 5) | 673                                  | 170                         | 197 | 127                                   | 0.78                           | 3.84                    | 5.30                          | 1.33      | 1.55  |
| -10                                 | (+14) | 859                                  | 216                         | 252 | 147                                   | 0.85                           | 4.92                    | 5.86                          | 1.48      | 1.72  |

**F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS**

|                                      |                     |      |           |
|--------------------------------------|---------------------|------|-----------|
| 1 Placa base                         | Padrón Europeo EUEM |      |           |
| 2 Soporte de badeja                  | Sí                  |      |           |
| 3 Tubos                              |                     |      |           |
| 3.1 SUCCIÓN                          | 6.5                 | [mm] | (0.256" ) |
| 3.1.1 Material                       |                     |      |           |
| 3.1.2 Forma                          |                     |      |           |
| 3.2 DESCARGA                         | 4.9                 | [mm] | (0.193" ) |
| 3.2.1 Material                       |                     |      |           |
| 3.2.2 Forma                          |                     |      |           |
| 3.3 PROCESO                          | 6.5                 | [mm] | (0.256" ) |
| 3.3.1 Material                       |                     |      |           |
| 3.3.2 Forma                          |                     |      |           |
| 3.4 Tubo enfriador de aceite (Cobre) | No                  | [mm] |           |
| 3.5 Sellado del tudo                 | Tampa de Gomma      |      |           |