

### DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

|                              |                 |
|------------------------------|-----------------|
| Denominación                 | EM YS80HSP      |
| Voltage / Frecuencia nominal | 220-240 V 50 Hz |
| Código de Ingeniería         | 513305060       |

### 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                      | 198 para 255 V                    | -         |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)     | Estática                      | 198 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         | 1/4           | [hp]   |
| 2 Desplazamiento               | 6.76          | [cm <sup>3</sup> ] (0.413 cu.in)             |
| 2.1 Diametro [mm]              | 22.500        |  |
| 2.2 Curso [mm]                 | 17.000        |  |
| 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)   | 8.1           | [kg] (17.86 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                   | 8EA17C3/8EA17E63/QPS2-A22MD3/QPS2-C22MD3J8 |                           |
| 3 Capacitor de Arranque                       | -  | [µF(VAC minimo)]          |
| 4 Capacitor de marcha                         | 4(308)/5(310)                              | [µF(VAC minimo)]          |
| 5 Protección del motor                        | 4TM213PFBYY-53                             |                           |
| 6 Resistencia del motor - bobina arranque     | 22.36                                      | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistencia del motor - bobina marcha       | 15.24                                      | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corriente com rotor trabado (50 Hz)   | 6.07                                       | [A] - Medido según UL 984 |
| 9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (50 Hz) | 1.17                                       | [A] - Medido según UL 984 |
| 10 FLA - Corriente a plena carga HBP (50 Hz)  | 1.38                                       | [A] - Medido según UL 984 |
| 11 Institutos de aprobación                   | CE - IRAM - UKCA                           |                           |

### D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

|                                      |          |     |                                |                                |  |                               |           |       |  |
|--------------------------------------|----------|-----|--------------------------------|--------------------------------|--|-------------------------------|-----------|-------|--|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@220V50Hz  |          |     | <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] |  |
| 692                                  | 174      | 203 | 117                            | 0.57                           | 3.93   | 5.93                          | 1.49      | 1.74  |  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

|                                     |       |                                      |                             |     |   |                                |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|---|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@220V50Hz |       |                                      | <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) | 348                                  | 88                          | 102 | 71  | 0.36                           | 1.97                    | 4.89                          | 1.23      | 1.43  |
| -30                                 | (-22) | 510                                  | 128                         | 149 | 87  | 0.44                           | 2.89                    | 5.87                          | 1.48      | 1.72  |
| -25                                 | (-13) | 711                                  | 179                         | 208 | 103   | 0.52                           | 4.04                    | 6.91                          | 1.74      | 2.02  |
| -20                                 | (- 4) | 955                                  | 241                         | 280 | 119   | 0.59                           | 5.43                    | 8.00                          | 2.02      | 2.34  |
| -15                                 | (+ 5) | 1245                                 | 314                         | 365 | 136   | 0.67                           | 7.11                    | 9.15                          | 2.31      | 2.68  |
| -10                                 | (+14) | 1585                                 | 399                         | 465 | 153   | 0.75                           | 9.08                    | 10.35                         | 2.61      | 3.03  |

|                                     |       |                                      |                             |     |   |                                |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|---|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@220V50Hz |       |                                      | <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) | 296                                  | 75                          | 87  | 76  | 0.39                           | 1.68                    | 3.88                          | 0.98      | 1.14  |
| -30                                 | (-22) | 437                                  | 110                         | 128 | 93  | 0.47                           | 2.47                    | 4.70                          | 1.19      | 1.38  |
| -25                                 | (-13) | 618                                  | 156                         | 181 | 111   | 0.54                           | 3.51                    | 5.57                          | 1.40      | 1.63  |
| -20                                 | (- 4) | 843                                  | 212                         | 247 | 130   | 0.62                           | 4.80                    | 6.49                          | 1.63      | 1.90  |
| -15                                 | (+ 5) | 1116                                 | 281                         | 327 | 150   | 0.70                           | 6.37                    | 7.44                          | 1.88      | 2.18  |
| -10                                 | (+14) | 1441                                 | 363                         | 422 | 171   | 0.79                           | 8.25                    | 8.44                          | 2.13      | 2.47  |

|                                     |       |                                      |                             |     |   |                                |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|---|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@220V50Hz |       |                                      | <b>ASHRAE32</b><br>Estática |     | (Temp. de condensación <b>65°C (+149°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) | 231                                  | 58                          | 68  | 83  | 0.41                           | 1.31                    | 2.79                          | 0.70      | 0.82  |
| -30                                 | (-22) | 350                                  | 88                          | 103 | 100   | 0.48                           | 1.98                    | 3.54                          | 0.89      | 1.04  |
| -25                                 | (-13) | 511                                  | 129                         | 150 | 119   | 0.56                           | 2.90                    | 4.32                          | 1.09      | 1.27  |
| -20                                 | (- 4) | 718                                  | 181                         | 211 | 140   | 0.64                           | 4.09                    | 5.14                          | 1.30      | 1.51  |
| -15                                 | (+ 5) | 975                                  | 246                         | 286 | 163   | 0.73                           | 5.56                    | 5.98                          | 1.51      | 1.75  |
| -10                                 | (+14) | 1284                                 | 323                         | 376 | 187   | 0.84                           | 7.35                    | 6.85                          | 1.73      | 2.01  |

### F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

|                                      |                              |      |                          |
|--------------------------------------|------------------------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base                         | Universal EUEM               |      |                          |
| 2 Soporte de bodega                  | 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                          | Curvo 30° arriba + 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                          | Curvo 45° arriba + 45° atrás |      |                          |
| 3.4 Tubo enfriador de aceite (Cobre) | No                           | [mm] |                          |
| 3.5 Sellado del tudo                 | Tampa de Gomma               |      |                          |