

### DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

|                              |                    |
|------------------------------|--------------------|
| Denominación                 | EM YE70HEP         |
| Voltage / Frecuencia nominal | 220-240 V 50-60 Hz |
| Código de Ingeniería         | 513306567          |

### A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

|   |                               |                                   |                |
|---|-------------------------------|-----------------------------------|----------------|
| 1 Tipo                                  | Compresor recíproco           |                                   |                |
| 2 Refrigerante                          | R-134a                        |                                   |                |
| 3 Voltaje y frecuencia nominal          | 220-240 / 50-60               | [ 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                         | 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                      | 198 para 255 V                    | 198 para 255 V |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)     | Estática                      | 198 para 255 V                    | 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         | 1/5           | [hp]   |
| 2 Desplazamiento               | 5.96          | [cm <sup>3</sup> ] (0.364 cu.in)             |
| 2.1 Diametro [mm]              | 22.500        |  |
| 2.2 Curso [mm]                 | 15.000        |  |
| 3 Carga de aceite              | 180           | [ml] (6.09 fl.oz)                            |
| 3.1 Aceites aprobados          |               |  |
| 3.2 Tipo/Viscosidad del aceite | ESTER / ISO10 |  |
| 4 Peso (com carga de aceite)   | 7.78          | [kg] (17.15 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 50-60 Hz 1 ~ (Monofásico) |                           |
| 2 Tipo de Dispositivo de Arranque                | Combo                               |                           |
| 2.1 Dispositivo de Arranque                      | MSC34A35R3                          |                           |
| 3 Capacitor de Arranque                          | -                                   | [µF(VAC minimo)]          |
| 4 Capacitor de marcha                            | -                                   | [µF(VAC minimo)]          |
| 5 Protección del motor                           | MSC34A35R3                          |                           |
| 6 Resistencia del motor - bobina arranque        | 19.95                               | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistencia del motor - bobina marcha          | 13.30                               | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corriente com rotor trabado (50/60 Hz)   | -                                   | [A] - Medido según UL 984 |
| 9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (50/60 Hz) | -                                   | [A] - Medido según UL 984 |
| 10 FLA - Corriente a plena carga HBP (50/60 Hz)  | -                                   | [A] - Medido según UL 984 |
| 11 Institutos de aprobación                      | CE - IRAM - TUV - UKCA - VDE        |                           |

### D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

|  |          |     |                                       |                                |  |                               |           |       |  |
|--|----------|-----|---------------------------------------|--------------------------------|--|-------------------------------|-----------|-------|--|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br><b>@220V50Hz</b> |          |     | <b>ASHRAELBP32</b><br><b>Estática</b> |                                | 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] |  |
| 576  | 145      | 169 | 118                                   | 0.92                           | 3.27   | 4.90                          | 1.23      | 1.44  |  |

|  |          |     |                                       |                                |  |                               |           |       |  |
|--|----------|-----|---------------------------------------|--------------------------------|--|-------------------------------|-----------|-------|--|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br><b>@220V60Hz</b> |          |     | <b>ASHRAELBP32</b><br><b>Estática</b> |                                | 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] |  |
| 685  | 173      | 201 | 131                                   | 0.84                           | 3.89   | 5.22                          | 1.32      | 1.53  |  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

|  |       |                                      |                                    |     |   |                                |                         |                               |           |       |
|--|-------|--------------------------------------|------------------------------------|-----|---|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br><b>@220V60Hz</b> |       |                                      | <b>ASHRAE32</b><br><b>Estática</b> |     | (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) | 394                                  | 99                                 | 115 | 89  | 0.71                           | 2.23                    | 4.41                          | 1.11      | 1.29  |
| -30  | (-22) | 514                                  | 129                                | 151 | 103   | 0.75                           | 2.91                    | 5.01                          | 1.26      | 1.47  |
| -25  | (-13) | 651                                  | 164                                | 191 | 117   | 0.80                           | 3.70                    | 5.57                          | 1.40      | 1.63  |
| -20  | (- 4) | 822                                  | 207                                | 241 | 134   | 0.85                           | 4.68                    | 6.15                          | 1.55      | 1.80  |
| -15  | (+ 5) | 1041                                 | 262                                | 305 | 152   | 0.92                           | 5.94                    | 6.80                          | 1.71      | 1.99  |
| -10  | (+14) | 1324                                 | 334                                | 388 | 174   | 1.01                           | 7.59                    | 7.57                          | 1.91      | 2.22  |

|  |       |                                      |                                    |     |   |                                |                         |                               |           |       |
|--|-------|--------------------------------------|------------------------------------|-----|---|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br><b>@220V60Hz</b> |       |                                      | <b>ASHRAE32</b><br><b>Estática</b> |     | (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) | 339                                  | 85                                 | 99  | 88  | 0.71                           | 1.92                    | 3.84                          | 0.97      | 1.13  |
| -30  | (-22) | 478                                  | 120                                | 140 | 107   | 0.77                           | 2.71                    | 4.45                          | 1.12      | 1.30  |
| -25  | (-13) | 625                                  | 158                                | 183 | 125   | 0.83                           | 3.55                    | 5.00                          | 1.26      | 1.46  |
| -20  | (- 4) | 796                                  | 200                                | 233 | 144   | 0.90                           | 4.53                    | 5.53                          | 1.39      | 1.62  |
| -15  | (+ 5) | 1005                                 | 253                                | 295 | 165   | 0.97                           | 5.74                    | 6.10                          | 1.54      | 1.79  |
| -10  | (+14) | 1269                                 | 320                                | 372 | 187   | 1.06                           | 7.27                    | 6.76                          | 1.70      | 1.98  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@220V60Hz |       | 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) | 268                                  | 68       | 79  | 81                                    | 0.66                           | 1.52                    | 3.32                          | 0.84      | 0.97  |
| -30                                 | (-22) | 424                                  | 107      | 124 | 105                                   | 0.75                           | 2.41                    | 3.94                          | 0.99      | 1.15  |
| -25                                 | (-13) | 579                                  | 146      | 170 | 129                                   | 0.84                           | 3.29                    | 4.46                          | 1.12      | 1.31  |
| -20                                 | (- 4) | 747                                  | 188      | 219 | 152                                   | 0.93                           | 4.25                    | 4.93                          | 1.24      | 1.45  |
| -15                                 | (+ 5) | 945                                  | 238      | 277 | 175                                   | 1.02                           | 5.39                    | 5.42                          | 1.36      | 1.59  |
| -10                                 | (+14) | 1187                                 | 299      | 348 | 199                                   | 1.11                           | 6.80                    | 5.96                          | 1.50      | 1.75  |

**F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS**

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| 1 Placa base                         | Universal EUEM                                 |
| 2 Soporte de bodega                  | Sí   |
| 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                                 |