

### DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

|                              |                 |
|------------------------------|-----------------|
| Denominación                 | EM T45HDR       |
| Voltage / Frecuencia nominal | 220-240 V 50 Hz |
| Código de Ingeniería         | 513306240       |

### 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 | -15°C para 10°C                     | (5°F para 50°F)                   |           |
| 5 Tipo de motor                         | CSIR                                |                                   |           |
| 6 Torque de Arranque                    | HST - Alto torque de arranque       |                                   |           |
| 7 Elemento de control                   | Tubo capilar o Válvula de expansión |                                   |           |
| 8 Enfriamiento del compresor            | Rango de voltaje de operación       |                                   |           |
|   |                                     | 50 Hz                             | 60 Hz     |
| 8.1 LBP (32°C Temperatura ambiente)     | -                                   | -                                 | -         |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)     | -                                   | -                                 | -         |
| 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         | 1/7           | [hp]   |
| 2 Desplazamiento               | 3.97          | [cm <sup>3</sup> ] (0.242 cu.in)             |
| 2.1 Diametro [mm]              | 19.000        |  |
| 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)   | 7.52          | [kg] (16.58 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             | Current Relay                    |                           |
| 2.1 Dispositivo de Arranque                   | MTRP-0036                        |                           |
| 3 Capacitor de Arranque                       | 64-77(280)                       | [µF(VAC minimo)]          |
| 4 Capacitor de marcha                         | -                                | [µF(VAC minimo)]          |
| 5 Protección del motor                        | DRB170K52AXF                     |                           |
| 6 Resistencia del motor - bobina arranque     | 18.10                            | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistencia del motor - bobina marcha       | 16.25                            | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corriente com rotor trabado (50 Hz)   | 8.80                             | [A] - Medido según UL 984 |
| 9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (50 Hz) | 1.18                             | [A] - Medido según UL 984 |
| 10 FLA - Corriente a plena carga HBP (50 Hz)  | 1.37                             | [A] - Medido según UL 984 |
| 11 Institutos de aprobación                   | CE - UKCA - VDE                  |                           |

### D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

|                                      |          |     |                                |                                |  |                               |           |       |  |
|--------------------------------------|----------|-----|--------------------------------|--------------------------------|--|-------------------------------|-----------|-------|--|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@220V50Hz  |          |     | <b>ASHRAEHBP46</b><br>Estática |                                | Temperatura de evaporación <b>7.2°C (44.96°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] |  |
| 1438                                 | 362      | 421 | 158                            | 0.95                           | 9.32   | 9.10                          | 2.29      | 2.67  |  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

|                                     |       |                                      |                             |     |  |                                |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|--|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@220V50Hz |       |                                      | <b>ASHRAE46</b><br>Estática |     | (Temp. de condensación <b>35°C (+95°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] |
| -15                                 | (+5)  | 734                                  | 185                         | 215 | 98   | 0.82                           | 3.96                    | 7.49                          | 1.89      | 2.20  |
| -10                                 | (+14) | 926                                  | 233                         | 271 | 106  | 0.84                           | 5.03                    | 8.73                          | 2.20      | 2.56  |
| -5                                  | (+23) | 1141                                 | 287                         | 334 | 113  | 0.85                           | 6.22                    | 10.08                         | 2.54      | 2.95  |
| 0                                   | (+32) | 1390                                 | 350                         | 407 | 120  | 0.86                           | 7.60                    | 11.60                         | 2.92      | 3.40  |
| +5                                  | (+41) | 1686                                 | 425                         | 494 | 126  | 0.87                           | 9.27                    | 13.36                         | 3.37      | 3.91  |
| +10                                 | (+50) | 2040                                 | 514                         | 598 | 132  | 0.89                           | 11.30                   | 15.42                         | 3.88      | 4.52  |

|                                     |       |                                      |                             |     |   |                                |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|---|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@220V50Hz |       |                                      | <b>ASHRAE46</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] |
| -15                                 | (+5)  | 637                                  | 160                         | 187 | 102   | 0.82                           | 3.72                    | 6.24                          | 1.57      | 1.83  |
| -10                                 | (+14) | 808                                  | 204                         | 237 | 113   | 0.85                           | 4.74                    | 7.18                          | 1.81      | 2.10  |
| -5                                  | (+23) | 999                                  | 252                         | 293 | 122   | 0.87                           | 5.88                    | 8.18                          | 2.06      | 2.40  |
| 0                                   | (+32) | 1220                                 | 307                         | 358 | 131   | 0.89                           | 7.22                    | 9.31                          | 2.35      | 2.73  |
| +5                                  | (+41) | 1485                                 | 374                         | 435 | 139   | 0.91                           | 8.84                    | 10.63                         | 2.68      | 3.12  |
| +10                                 | (+50) | 1804                                 | 455                         | 529 | 148   | 0.94                           | 10.81                   | 12.21                         | 3.08      | 3.58  |

|                                     |       |                                      |                             |     |   |                                |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|---|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@220V50Hz |       |                                      | <b>ASHRAE46</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] |
| -15                                 | (+5)  | 552                                  | 139                         | 162 | 107   | 0.83                           | 3.52                    | 5.17                          | 1.30      | 1.52  |
| -10                                 | (+14) | 705                                  | 178                         | 207 | 120   | 0.86                           | 4.51                    | 5.90                          | 1.49      | 1.73  |
| -5                                  | (+23) | 874                                  | 220                         | 256 | 132   | 0.89                           | 5.61                    | 6.65                          | 1.68      | 1.95  |
| 0                                   | (+32) | 1071                                 | 270                         | 314 | 143   | 0.92                           | 6.92                    | 7.48                          | 1.88      | 2.19  |
| +5                                  | (+41) | 1307                                 | 329                         | 383 | 154   | 0.95                           | 8.50                    | 8.46                          | 2.13      | 2.48  |
| +10                                 | (+50) | 1595                                 | 402                         | 467 | 165   | 0.99                           | 10.44                   | 9.65                          | 2.43      | 2.83  |

### F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

|                                      |                               |      |                          |
|--------------------------------------|-------------------------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base                         | Padrón Europeo EUEM           |      |                          |
| 2 Soporte de badeja                  | No                            |      |                          |
| 3 Tubos                              |                               |      |                          |
| 3.1 SUCCIÓN                          | 6.1 +0.10/+0.00               | [mm] | (0.240" +0.004"/+0.000") |
| 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                          | Curv.Paral.Pl.base +24° atrás |      |                          |
| 3.3 PROCESO                          | 6.1 +0.10/+0.00               | [mm] | (0.240" +0.004"/+0.000") |
| 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                |      |                          |