

### DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

|                              |                 |
|------------------------------|-----------------|
| Denominación                 | EM D40CLT       |
| Voltage / Frecuencia nominal | 220-240 V 50 Hz |
| Código de Ingeniería         | 700LA89         |

### A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

|   |                               |                                   |           |
|---|-------------------------------|-----------------------------------|-----------|
| 1 Tipo                                  | Compresor recíproco           |                                   |           |
| 2 Refrigerante                          | R-600a                        |                                   |           |
| 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                      | 187 para 255 V                    | -         |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)     | Estática                      | 187 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                           | 6.9                           | [kgf/cm <sup>2</sup> ] (98 psig)  | / °C - °F |
| 9.2 Pico                                | 7.8                           | [kgf/cm <sup>2</sup> ] (111 psig) | / °C - °F |
| 10 Máxima temperatura de las bobinas    | 130                           | [ °C ]                            |           |

### B - DATOS MECÁNICOS

|                                |                |                                  |
|--------------------------------|----------------|----------------------------------|
| 1 Referencia Comercial         |                | [hp]                             |
| 2 Desplazamiento               | 7.23           | [cm <sup>3</sup> ] (0.441 cu.in) |
| 2.1 Diametro [mm]              | 24.000         |                                  |
| 2.2 Curso [mm]                 | 16.000         |                                  |
| 3 Carga de aceite              | 150            | [ml] (5.07 fl.oz.)               |
| 3.1 Aceites aprobados          |                |                                  |
| 3.2 Tipo/Viscosidad del aceite | ALQUILB / ISO5 |                                  |
| 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  | 220-240 V 50 Hz 1 ~ (Monofásico) |                           |
| 2 Tipo de Dispositivo de Arranque             | TSD                              |                           |
| 2.1 Dispositivo de Arranque                   | TSD2-220V/TSD2-220V1.2           |                           |
| 3 Capacitor de Arranque                       | -                                | [µF(VAC minimo)]          |
| 4 Capacitor de marcha                         | 3(350)                           | [µF(VAC minimo)]          |
| 5 Protección del motor                        | 4TM166KDBYY-73                   |                           |
| 6 Resistencia del motor - bobina arranque     | 25.17                            | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistencia del motor - bobina marcha       | 32.50                            | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corriente com rotor trabado (50 Hz)   | 3.68                             | [A] - Medido según UL 984 |
| 9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (50 Hz) | 0.54                             | [A] - Medido según UL 984 |
| 10 FLA - Corriente a plena carga HBP (50 Hz)  | 0.68                             | [A] - Medido según UL 984 |
| 11 Institutos de aprobación                   | VDE                              |                           |

### D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

|                                      |          |     |                               |                                |  |                               |  |       |
|--------------------------------------|----------|-----|-------------------------------|--------------------------------|--|-------------------------------|--|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@220V50Hz  |          |     | ASHRAE LBP-NOFAN<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] |
| 400                                  | 101      | 117 | 62                            | 0.28                           | 1.26   | 6.43                          | 1.62                                   | 1.88  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

|                                     |                                      |          |                            |                               |                                      |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|--------------------------------------|----------|----------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@220V50Hz |                                      |          | ASHRAE32-NOFAN<br>Estática |                               | (Temp. de condensación 35°C (+95°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)                           | 251                                  | 63       | 74                         | 41                            | 0.19                                 | 0.79                    | 6.08                          | 1.53      | 1.78  |
| -30 (-22)                           | 327                                  | 82       | 96                         | 47                            | 0.23                                 | 1.02                    | 6.99                          | 1.76      | 2.05  |
| -25 (-13)                           | 425                                  | 107      | 125                        | 54                            | 0.26                                 | 1.34                    | 7.92                          | 2.00      | 2.32  |
| -20 (- 4)                           | 548                                  | 138      | 161                        | 62                            | 0.30                                 | 1.72                    | 8.90                          | 2.24      | 2.61  |
| -15 (+ 5)                           | 695                                  | 175      | 204                        | 70                            | 0.33                                 | 2.19                    | 9.94                          | 2.51      | 2.91  |
| -10 (+14)                           | 866                                  | 218      | 254                        | 78                            | 0.36                                 | 2.73                    | 11.06                         | 2.79      | 3.24  |

|                                     |                                      |          |                            |                               |                                       |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|--------------------------------------|----------|----------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@220V50Hz |                                      |          | ASHRAE32-NOFAN<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)                           | 220                                  | 55       | 64                         | 41                            | 0.20                                  | 0.69                    | 5.35                          | 1.35      | 1.57  |
| -30 (-22)                           | 296                                  | 75       | 87                         | 48                            | 0.23                                  | 0.93                    | 6.17                          | 1.55      | 1.81  |
| -25 (-13)                           | 395                                  | 100      | 116                        | 56                            | 0.27                                  | 1.24                    | 6.99                          | 1.76      | 2.05  |
| -20 (- 4)                           | 517                                  | 130      | 151                        | 66                            | 0.31                                  | 1.62                    | 7.83                          | 1.97      | 2.30  |
| -15 (+ 5)                           | 661                                  | 167      | 194                        | 76                            | 0.35                                  | 2.08                    | 8.72                          | 2.20      | 2.55  |
| -10 (+14)                           | 828                                  | 209      | 243                        | 86                            | 0.39                                  | 2.61                    | 9.65                          | 2.43      | 2.83  |

|                                     |                                      |          |                            |                               |                                       |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|--------------------------------------|----------|----------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@220V50Hz |                                      |          | ASHRAE32-NOFAN<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)                           | 187                                  | 47       | 55                         | 41                            | 0.19                                  | 0.58                    | 4.61                          | 1.16      | 1.35  |
| -30 (-22)                           | 264                                  | 66       | 77                         | 49                            | 0.23                                  | 0.83                    | 5.38                          | 1.36      | 1.58  |
| -25 (-13)                           | 362                                  | 91       | 106                        | 59                            | 0.28                                  | 1.14                    | 6.13                          | 1.54      | 1.80  |
| -20 (- 4)                           | 481                                  | 121      | 141                        | 70                            | 0.32                                  | 1.51                    | 6.87                          | 1.73      | 2.01  |
| -15 (+ 5)                           | 622                                  | 157      | 182                        | 82                            | 0.37                                  | 1.96                    | 7.62                          | 1.92      | 2.23  |
| -10 (+14)                           | 784                                  | 198      | 230                        | 93                            | 0.42                                  | 2.47                    | 8.41                          | 2.12      | 2.46  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@220V50Hz |       | ASHRAE32-NOFAN<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) | 155                                  | 39       | 45  | 39                                    | 0.18                           | 0.49                    | 3.97                          | 1.00      | 1.16  |
| -30                                 | (-22) | 232                                  | 58       | 68  | 49                                    | 0.23                           | 0.73                    | 4.72                          | 1.19      | 1.38  |
| -25                                 | (-13) | 329                                  | 83       | 96  | 60                                    | 0.28                           | 1.03                    | 5.42                          | 1.37      | 1.59  |
| -20                                 | (- 4) | 445                                  | 112      | 130 | 73                                    | 0.33                           | 1.40                    | 6.10                          | 1.54      | 1.79  |
| -15                                 | (+ 5) | 582                                  | 147      | 170 | 86                                    | 0.39                           | 1.83                    | 6.76                          | 1.70      | 1.98  |
| -10                                 | (+14) | 738                                  | 186      | 216 | 100                                   | 0.45                           | 2.33                    | 7.43                          | 1.87      | 2.18  |

**F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS**

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| 1 Placa base                         | Padrón Europeo                                |
| 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                         | 5.1 +0.10/+0.00 [mm] (0.201" +0.004"/+0.000") |
| 3.2.1 Material                       | Cobre   |
| 3.2.2 Forma                          | Curvo 42° arriba + 45° atrás                  |
| 3.3 PROCESO                          | 6 +0.08/-0.08 [mm] (0.236" +0.003"/-0.003")   |
| 3.3.1 Material                       | Cobre   |
| 3.3.2 Forma                          | Curvo 43° arriba + 45° atrás                  |
| 3.4 Tubo enfriador de aceite (Cobre) | No [mm]                                       |
| 3.5 Sellado del tudo                 | Tampa de Gomma                                |