

### DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

|                              |                 |
|------------------------------|-----------------|
| Denominación                 | EM D20CLT       |
| Voltage / Frecuencia nominal | 220-240 V 50 Hz |
| Código de Ingeniería         | 710BA89         |

### 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 0°C                | (-31°F para 32°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)     | -                             | -                                 | -         |
| 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                           | 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               | 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              | 150            | [ml] (5.07 fl.oz.)               |
| 3.1 Aceites aprobados          |                |                                  |
| 3.2 Tipo/Viscosidad del aceite | ALQUILB / ISO2 |                                  |
| 4 Peso (com carga de aceite)   | 7.7            | [kg] (16.98 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             | PTC                              |                           |
| 2.1 Dispositivo de Arranque                   | MI2021/V230                      |                           |
| 3 Capacitor de Arranque                       | -                                | [µF(VAC minimo)]          |
| 4 Capacitor de marcha                         | 2(350)/2.5(350)/4(350)           | [µF(VAC minimo)]          |
| 5 Protección del motor                        | AE23AHNX                         |                           |
| 6 Resistencia del motor - bobina arranque     | 37.90                            | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistencia del motor - bobina marcha       | 49.40                            | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corriente com rotor trabado (50 Hz)   | 2.10                             | [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                   | 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] |
| 214                                  | 54       | 63  | 36                            | 0.18                           | 0.67   | 5.96                          | 1.50                                   | 1.75  |

### 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) | 132                                  | 33                         | 39  | 26                                   | 0.12                           | 0.41                    | 5.05                          | 1.27      | 1.48  |
| -30                                 | (-22) | 177                                  | 45                         | 52  | 29                                   | 0.13                           | 0.55                    | 6.13                          | 1.54      | 1.80  |
| -25                                 | (-13) | 235                                  | 59                         | 69  | 33                                   | 0.15                           | 0.74                    | 7.07                          | 1.78      | 2.07  |
| -20                                 | (- 4) | 304                                  | 77                         | 89  | 38                                   | 0.17                           | 0.95                    | 8.03                          | 2.02      | 2.35  |
| -15                                 | (+ 5) | 383                                  | 97                         | 112 | 42                                   | 0.18                           | 1.21                    | 9.14                          | 2.30      | 2.68  |
| -10                                 | (+14) | 472                                  | 119                        | 138 | 45                                   | 0.19                           | 1.49                    | 10.55                         | 2.66      | 3.09  |
| -5                                  | (+23) | 570                                  | 144                        | 167 | 47                                   | 0.20                           | 1.80                    | 12.42                         | 3.13      | 3.64  |
| 0                                   | (+32) | 675                                  | 170                        | 198 | 45                                   | 0.20                           | 2.14                    | 14.87                         | 3.75      | 4.36  |

|                                     |       |                                      |                            |     |                                       |                                |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|----------------------------|-----|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| 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) | 107                                  | 27                         | 31  | 26                                    | 0.12                           | 0.34                    | 4.17                          | 1.05      | 1.22  |
| -30                                 | (-22) | 153                                  | 38                         | 45  | 29                                    | 0.13                           | 0.48                    | 5.30                          | 1.34      | 1.55  |
| -25                                 | (-13) | 211                                  | 53                         | 62  | 34                                    | 0.15                           | 0.66                    | 6.23                          | 1.57      | 1.83  |
| -20                                 | (- 4) | 281                                  | 71                         | 82  | 39                                    | 0.17                           | 0.88                    | 7.10                          | 1.79      | 2.08  |
| -15                                 | (+ 5) | 361                                  | 91                         | 106 | 44                                    | 0.19                           | 1.14                    | 8.07                          | 2.03      | 2.36  |
| -10                                 | (+14) | 451                                  | 114                        | 132 | 49                                    | 0.21                           | 1.42                    | 9.27                          | 2.34      | 2.72  |
| -5                                  | (+23) | 550                                  | 139                        | 161 | 51                                    | 0.22                           | 1.74                    | 10.86                         | 2.74      | 3.18  |
| 0                                   | (+32) | 657                                  | 166                        | 193 | 50                                    | 0.23                           | 2.08                    | 12.98                         | 3.27      | 3.80  |

|                                     |       |                                      |                            |     |                                       |                                |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|----------------------------|-----|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| 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) | 90                                   | 23                         | 26  | 25                                    | 0.12                           | 0.28                    | 3.55                          | 0.90      | 1.04  |
| -30                                 | (-22) | 135                                  | 34                         | 39  | 29                                    | 0.14                           | 0.42                    | 4.71                          | 1.19      | 1.38  |
| -25                                 | (-13) | 192                                  | 48                         | 56  | 34                                    | 0.16                           | 0.60                    | 5.61                          | 1.41      | 1.64  |
| -20                                 | (- 4) | 261                                  | 66                         | 77  | 41                                    | 0.19                           | 0.82                    | 6.39                          | 1.61      | 1.87  |
| -15                                 | (+ 5) | 341                                  | 86                         | 100 | 47                                    | 0.21                           | 1.07                    | 7.19                          | 1.81      | 2.11  |
| -10                                 | (+14) | 431                                  | 109                        | 126 | 53                                    | 0.23                           | 1.36                    | 8.17                          | 2.06      | 2.40  |
| -5                                  | (+23) | 531                                  | 134                        | 155 | 56                                    | 0.26                           | 1.68                    | 9.47                          | 2.39      | 2.78  |
| 0                                   | (+32) | 638                                  | 161                        | 187 | 57                                    | 0.27                           | 2.02                    | 11.24                         | 2.83      | 3.29  |

### 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) | 70                                   | 18       | 21  | 24                                    | 0.11                           | 0.22                    | 2.94                          | 0.74      | 0.86  |
| -30                                 | (-22) | 112                                  | 28       | 33  | 28                                    | 0.13                           | 0.35                    | 4.12                          | 1.04      | 1.21  |
| -25                                 | (-13) | 168                                  | 42       | 49  | 35                                    | 0.16                           | 0.53                    | 4.97                          | 1.25      | 1.46  |
| -20                                 | (- 4) | 235                                  | 59       | 69  | 42                                    | 0.19                           | 0.74                    | 5.64                          | 1.42      | 1.65  |
| -15                                 | (+ 5) | 314                                  | 79       | 92  | 50                                    | 0.22                           | 0.99                    | 6.28                          | 1.58      | 1.84  |
| -10                                 | (+14) | 402                                  | 101      | 118 | 57                                    | 0.25                           | 1.27                    | 7.02                          | 1.77      | 2.06  |
| -5                                  | (+23) | 500                                  | 126      | 147 | 62                                    | 0.28                           | 1.58                    | 8.02                          | 2.02      | 2.35  |
| 0                                   | (+32) | 607                                  | 153      | 178 | 65                                    | 0.31                           | 1.93                    | 9.42                          | 2.37      | 2.76  |

**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                                |