

### DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

|                              |                 |
|------------------------------|-----------------|
| Denominación                 | EM X70CLC       |
| Voltage / Frecuencia nominal | 220-240 V 50 Hz |
| Código de Ingeniería         | 700AA98         |

### 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               | 11.14          | [cm <sup>3</sup> ] (0.680 cu.in) |
| 2.1 Diametro [mm]              | 26.000         |                                  |
| 2.2 Curso [mm]                 | 21.000         |                                  |
| 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                   | MI.E-START 2021                  |                           |
| 3 Capacitor de Arranque                       | -                                | [µF(VAC minimo)]          |
| 4 Capacitor de marcha                         | 4(350)/5(350)                    | [µF(VAC minimo)]          |
| 5 Protección del motor                        | AE37FQ                           |                           |
| 6 Resistencia del motor - bobina arranque     | 22.47                            | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistencia del motor - bobina marcha       | 18.35                            | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corriente com rotor trabado (50 Hz)   | 6.01                             | [A] - Medido según UL 984 |
| 9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (50 Hz) | 1.05                             | [A] - Medido según UL 984 |
| 10 FLA - Corriente a plena carga HBP (50 Hz)  | 1.25                             | [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] |
| 652                                  | 164      | 191 | 110                           | 0.52                           | 2.05   | 5.93                          | 1.49                                   | 1.74  |

### 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) | 400                                  | 101                        | 117 | 72                                   | 0.38                           | 1.25                    | 5.54                          | 1.40      | 1.62  |
| -30                                 | (-22) | 520                                  | 131                        | 152 | 78                                   | 0.43                           | 1.63                    | 6.60                          | 1.66      | 1.93  |
| -25                                 | (-13) | 673                                  | 170                        | 197 | 89                                   | 0.48                           | 2.11                    | 7.51                          | 1.89      | 2.20  |
| -20                                 | (- 4) | 860                                  | 217                        | 252 | 103                                  | 0.53                           | 2.70                    | 8.35                          | 2.10      | 2.45  |
| -15                                 | (+ 5) | 1082                                 | 273                        | 317 | 118                                  | 0.59                           | 3.40                    | 9.19                          | 2.32      | 2.69  |
| -10                                 | (+14) | 1340                                 | 338                        | 393 | 133                                  | 0.65                           | 4.23                    | 10.10                         | 2.55      | 2.96  |

|                                     |       |                                      |                            |     |                                       |                                |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|----------------------------|-----|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| 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) | 360                                  | 91                         | 106 | 77                                    | 0.39                           | 1.13                    | 4.71                          | 1.19      | 1.38  |
| -30                                 | (-22) | 479                                  | 121                        | 140 | 85                                    | 0.44                           | 1.50                    | 5.66                          | 1.43      | 1.66  |
| -25                                 | (-13) | 630                                  | 159                        | 185 | 97                                    | 0.50                           | 1.98                    | 6.46                          | 1.63      | 1.89  |
| -20                                 | (- 4) | 815                                  | 205                        | 239 | 113                                   | 0.57                           | 2.56                    | 7.19                          | 1.81      | 2.11  |
| -15                                 | (+ 5) | 1036                                 | 261                        | 303 | 131                                   | 0.64                           | 3.26                    | 7.92                          | 2.00      | 2.32  |
| -10                                 | (+14) | 1293                                 | 326                        | 379 | 148                                   | 0.72                           | 4.08                    | 8.73                          | 2.20      | 2.56  |

|                                     |       |                                      |                            |     |                                       |                                |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|----------------------------|-----|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| 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) | 330                                  | 83                         | 97  | 79                                    | 0.40                           | 1.03                    | 4.17                          | 1.05      | 1.22  |
| -30                                 | (-22) | 446                                  | 112                        | 131 | 89                                    | 0.46                           | 1.40                    | 5.00                          | 1.26      | 1.47  |
| -25                                 | (-13) | 594                                  | 150                        | 174 | 104                                   | 0.53                           | 1.86                    | 5.69                          | 1.43      | 1.67  |
| -20                                 | (- 4) | 776                                  | 195                        | 227 | 123                                   | 0.61                           | 2.44                    | 6.31                          | 1.59      | 1.85  |
| -15                                 | (+ 5) | 993                                  | 250                        | 291 | 143                                   | 0.69                           | 3.13                    | 6.93                          | 1.75      | 2.03  |
| -10                                 | (+14) | 1247                                 | 314                        | 365 | 163                                   | 0.78                           | 3.93                    | 7.63                          | 1.92      | 2.24  |

### 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) | 304                                  | 77       | 89  | 80                                    | 0.40                           | 0.95                    | 3.79                          | 0.95      | 1.11  |
| -30                                 | (-22) | 414                                  | 104      | 121 | 93                                    | 0.47                           | 1.30                    | 4.51                          | 1.14      | 1.32  |
| -25                                 | (-13) | 558                                  | 140      | 163 | 110                                   | 0.55                           | 1.75                    | 5.09                          | 1.28      | 1.49  |
| -20                                 | (- 4) | 735                                  | 185      | 215 | 131                                   | 0.64                           | 2.31                    | 5.60                          | 1.41      | 1.64  |
| -15                                 | (+ 5) | 947                                  | 239      | 277 | 154                                   | 0.73                           | 2.98                    | 6.11                          | 1.54      | 1.79  |
| -10                                 | (+14) | 1196                                 | 301      | 350 | 178                                   | 0.83                           | 3.77                    | 6.70                          | 1.69      | 1.96  |

**F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS**

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| 1 Placa base                         | Padrón Europeo                                |
| 2 Soporte de badeja                  | Sí  |
| 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                                |