

### DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

|                              |                        |
|------------------------------|------------------------|
| Denominación                 | <b>EM C3130U</b>       |
| Voltage / Frecuencia nominal | <b>220-240 V 50 Hz</b> |
| Código de Ingeniería         | <b>711NA57</b>         |

### A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

|   |                               |                                   |           |
|---|-------------------------------|-----------------------------------|-----------|
| 1 Tipo                                  | Compresor recíproco           |                                   |           |
| 2 Refrigerante                          | R-290                         |                                   |           |
| 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                           | 18.4                          | [kgf/cm <sup>2</sup> ] (262 psig) | / °C - °F |
| 9.2 Pico                                | 20.6                          | [kgf/cm <sup>2</sup> ] (293 psig) | / °C - °F |
| 10 Máxima temperatura de las bobinas    | 130                           | [ °C ]                            |           |

### B - DATOS MECÁNICOS

|                                |               |                                  |
|--------------------------------|---------------|----------------------------------|
| 1 Referencia Comercial         | 1/3           | [hp]                             |
| 2 Desplazamiento               | 6.92          | [cm <sup>3</sup> ] (0.422 cu.in) |
| 2.1 Diametro [mm]              | 21.000        |                                  |
| 2.2 Curso [mm]                 | 20.000        |                                  |
| 3 Carga de aceite              | 150           | [ml] (5.07 fl.oz.)               |
| 3.1 Aceites aprobados          |               |                                  |
| 3.2 Tipo/Viscosidad del aceite | ESTER / ISO10 |                                  |
| 4 Peso (com carga de aceite)   | 8.2           | [kg] (18.08 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                   | TSD-220V0.6/TSD2-220V/TSD2-D-220V |                           |
| 3 Capacitor de Arranque                       | -                                 | [µF(VAC minimo)]          |
| 4 Capacitor de marcha                         | 8(420)/7.5(420)/7(420)            | [µF(VAC minimo)]          |
| 5 Protección del motor                        | CP4TMC288K61A5                    |                           |
| 6 Resistencia del motor - bobina arranque     | 13.50                             | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistencia del motor - bobina marcha       | 13.70                             | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corriente com rotor trabado (50 Hz)   | 6.60                              | [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  |          |     | <b>ASHRAELBP32</b><br>Forzada |                                | 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]      |
| 1190                                 | 300      | 349 | 190                           | 1.84                           | 3.54   | 6.27 1.58 1.84                |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

|                                     |       |                                      |                            |     |  |                                |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|----------------------------|-----|--|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@220V50Hz |       |                                      | <b>ASHRAE32</b><br>Forzada |     | (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] |
| -35                                 | (-31) | 741                                  | 187                        | 217 | 127  | 0.60                           | 2.19                    | 5.82                          | 1.47      | 1.70  |
| -30                                 | (-22) | 937                                  | 236                        | 274 | 142  | 0.67                           | 2.78                    | 6.59                          | 1.66      | 1.93  |
| -25                                 | (-13) | 1186                                 | 299                        | 347 | 157  | 0.73                           | 3.53                    | 7.55                          | 1.90      | 2.21  |
| -20                                 | (- 4) | 1488                                 | 375                        | 436 | 171  | 0.79                           | 4.44                    | 8.70                          | 2.19      | 2.55  |
| -15                                 | (+ 5) | 1843                                 | 464                        | 540 | 184  | 0.85                           | 5.52                    | 10.00                         | 2.52      | 2.93  |
| -10                                 | (+14) | 2251                                 | 567                        | 660 | 197  | 0.90                           | 6.78                    | 11.43                         | 2.88      | 3.35  |
| -5                                  | (+23) | 2713                                 | 684                        | 795 | 209  | 0.96                           | 8.21                    | 12.99                         | 3.27      | 3.81  |
| 0                                   | (+32) | 3228                                 | 813                        | 946 | 220  | 1.01                           | 9.81                    | 14.63                         | 3.69      | 4.29  |

|                                     |       |                                      |                            |     |   |                                |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|----------------------------|-----|---|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@220V50Hz |       |                                      | <b>ASHRAE32</b><br>Forzada |     | (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) | 709                                  | 179                        | 208 | 133   | 0.63                           | 2.10                    | 5.33                          | 1.34      | 1.56  |
| -30                                 | (-22) | 898                                  | 226                        | 263 | 151   | 0.71                           | 2.66                    | 5.97                          | 1.50      | 1.75  |
| -25                                 | (-13) | 1138                                 | 287                        | 333 | 168   | 0.78                           | 3.38                    | 6.75                          | 1.70      | 1.98  |
| -20                                 | (- 4) | 1427                                 | 360                        | 418 | 186   | 0.86                           | 4.26                    | 7.66                          | 1.93      | 2.24  |
| -15                                 | (+ 5) | 1766                                 | 445                        | 518 | 203   | 0.94                           | 5.29                    | 8.67                          | 2.19      | 2.54  |
| -10                                 | (+14) | 2156                                 | 543                        | 632 | 220   | 1.01                           | 6.49                    | 9.77                          | 2.46      | 2.86  |
| -5                                  | (+23) | 2596                                 | 654                        | 761 | 238   | 1.09                           | 7.85                    | 10.92                         | 2.75      | 3.20  |
| 0                                   | (+32) | 3086                                 | 778                        | 904 | 255   | 1.17                           | 9.38                    | 12.12                         | 3.06      | 3.55  |

|                                     |       |                                      |                            |     |   |                                |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|----------------------------|-----|---|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@220V50Hz |       |                                      | <b>ASHRAE32</b><br>Forzada |     | (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) | 640                                  | 161                        | 187 | 138   | 0.65                           | 1.89                    | 4.62                          | 1.16      | 1.35  |
| -30                                 | (-22) | 828                                  | 209                        | 243 | 158   | 0.74                           | 2.45                    | 5.23                          | 1.32      | 1.53  |
| -25                                 | (-13) | 1063                                 | 268                        | 311 | 179   | 0.84                           | 3.16                    | 5.94                          | 1.50      | 1.74  |
| -20                                 | (- 4) | 1345                                 | 339                        | 394 | 200   | 0.93                           | 4.01                    | 6.72                          | 1.69      | 1.97  |
| -15                                 | (+ 5) | 1675                                 | 422                        | 491 | 222   | 1.03                           | 5.02                    | 7.55                          | 1.90      | 2.21  |
| -10                                 | (+14) | 2051                                 | 517                        | 601 | 244   | 1.13                           | 6.17                    | 8.42                          | 2.12      | 2.47  |
| -5                                  | (+23) | 2475                                 | 624                        | 725 | 267   | 1.23                           | 7.48                    | 9.29                          | 2.34      | 2.72  |
| 0                                   | (+32) | 2946                                 | 742                        | 863 | 290   | 1.33                           | 8.95                    | 10.15                         | 2.56      | 2.97  |

### 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                         | 4.94                         | [mm] | (0.194" )                |
| 3.2.1 Material                       |                              |      |                          |
| 3.2.2 Forma                          |                              |      |                          |
| 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               |      |                          |