

### DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

|                              |                 |
|------------------------------|-----------------|
| Denominación                 | EM U32CLC       |
| Voltage / Frecuencia nominal | 220-240 V 50 Hz |
| Código de Ingeniería         | 893BA75         |

### 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 -5°C               | (-31°F para 23°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                      | 198 para 254 V                    | -         |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)          | Estática                      | 198 para 254 V                    | -         |
| 8.3 HBP (32°C Temperatura ambiente)          | -                             | -                                 | -         |
| 8.4 HBP (43°C Temperatura ambiente)          | -                             | -                                 | -         |
| 9 Máxima presión/temperatura de condensación |                               |                                   |           |
| 9.1 Operación (gauge)                        | 7.7                           | [kgf/cm <sup>2</sup> ] (109 psig) | / °C - °F |
| 9.2 Pico (gauge)                             | 9.8                           | [kgf/cm <sup>2</sup> ] (139 psig) | / °C - °F |
| 10 Máxima temperatura de las bobinas         | 130                           | [ °C ]                            |           |

### B - DATOS MECÁNICOS

|                                |                |                                  |
|--------------------------------|----------------|----------------------------------|
| 1 Referencia Comercial         |                | [hp]                             |
| 2 Desplazamiento               | 5.96           | [cm <sup>3</sup> ] (0.364 cu.in) |
| 2.1 Diametro [mm]              | 22.500         |                                  |
| 2.2 Curso [mm]                 | 15.000         |                                  |
| 3 Carga de aceite              | 180            | [ml] (6.09 fl.oz.)               |
| 3.1 Aceites aprobados          |                |                                  |
| 3.2 Tipo/Viscosidad del aceite | MINERAL / ISO7 |                                  |
| 4 Peso (com carga de aceite)   | 7.1            | [kg] (15.65 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-220V                         |                           |
| 3 Capacitor de Arranque                       | -                                | [µF(VAC minimo)]          |
| 4 Capacitor de marcha                         | 4(380)                           | [µF(VAC minimo)]          |
| 5 Protección del motor                        | 4TM110NFBYY-53                   |                           |
| 6 Resistencia del motor - bobina arranque     | 28.30                            | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistencia del motor - bobina marcha       | 38.90                            | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corriente com rotor trabado (50 Hz)   | 2.50                             | [A] - Medido según UL 984 |
| 9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (50 Hz) | 0.44                             | [A]                       |
| 10 FLA - Corriente a plena carga HBP (50 Hz)  | -                                | [A]                       |
| 11 Institutos de aprobación                   | VDE                              |                           |

### D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

|                                      |          |     |                                |                                |                                                                                                          |                               |           |       |  |
|--------------------------------------|----------|-----|--------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------|-------|--|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@220V50Hz  |          |     | <b>ASHRAELBP32</b><br>Estática |                                | 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] |  |
| 330                                  | 83       | 97  | 66                             | 0.31                           | 1.04                                                                                                     | 5.04                          | 1.27      | 1.48  |  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

|                                     |       |                                      |                             |     |                                              |                                |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|----------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@220V50Hz |       |                                      | <b>ASHRAE32</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] |
| -35                                 | (-31) | 200                                  | 50                          | 59  | 50                                           | 0.24                           | 0.63                    | 4.02                          | 1.01      | 1.18  |
| -30                                 | (-22) | 266                                  | 67                          | 78  | 54                                           | 0.26                           | 0.83                    | 4.89                          | 1.23      | 1.43  |
| -25                                 | (-13) | 346                                  | 87                          | 101 | 60                                           | 0.28                           | 1.09                    | 5.80                          | 1.46      | 1.70  |
| -20                                 | (- 4) | 442                                  | 111                         | 130 | 65                                           | 0.30                           | 1.39                    | 6.77                          | 1.71      | 1.99  |
| -15                                 | (+ 5) | 556                                  | 140                         | 163 | 71                                           | 0.33                           | 1.75                    | 7.83                          | 1.97      | 2.29  |
| -10                                 | (+14) | 689                                  | 174                         | 202 | 77                                           | 0.36                           | 2.17                    | 8.98                          | 2.26      | 2.63  |
| -5                                  | (+23) | 843                                  | 212                         | 247 | 82                                           | 0.38                           | 2.66                    | 10.24                         | 2.58      | 3.00  |

|                                     |       |                                      |                             |     |                                               |                                |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|-----------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@220V50Hz |       |                                      | <b>ASHRAE32</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] |
| -35                                 | (-31) | 180                                  | 45                          | 53  | 50                                            | 0.24                           | 0.56                    | 3.63                          | 0.91      | 1.06  |
| -30                                 | (-22) | 247                                  | 62                          | 72  | 56                                            | 0.26                           | 0.77                    | 4.45                          | 1.12      | 1.30  |
| -25                                 | (-13) | 328                                  | 83                          | 96  | 62                                            | 0.29                           | 1.03                    | 5.28                          | 1.33      | 1.55  |
| -20                                 | (- 4) | 425                                  | 107                         | 124 | 69                                            | 0.32                           | 1.33                    | 6.14                          | 1.55      | 1.80  |
| -15                                 | (+ 5) | 538                                  | 136                         | 158 | 76                                            | 0.35                           | 1.69                    | 7.04                          | 1.78      | 2.06  |
| -10                                 | (+14) | 670                                  | 169                         | 196 | 84                                            | 0.38                           | 2.11                    | 8.02                          | 2.02      | 2.35  |
| -5                                  | (+23) | 822                                  | 207                         | 241 | 91                                            | 0.41                           | 2.60                    | 9.07                          | 2.29      | 2.66  |

|                                     |       |                                      |                             |     |                                               |                                |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|-----------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@220V50Hz |       |                                      | <b>ASHRAE32</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] |
| -35                                 | (-31) | 156                                  | 39                          | 46  | 49                                            | 0.24                           | 0.49                    | 3.19                          | 0.80      | 0.93  |
| -30                                 | (-22) | 223                                  | 56                          | 65  | 56                                            | 0.27                           | 0.70                    | 3.97                          | 1.00      | 1.16  |
| -25                                 | (-13) | 303                                  | 76                          | 89  | 64                                            | 0.30                           | 0.95                    | 4.74                          | 1.19      | 1.39  |
| -20                                 | (- 4) | 397                                  | 100                         | 116 | 72                                            | 0.33                           | 1.25                    | 5.50                          | 1.39      | 1.61  |
| -15                                 | (+ 5) | 508                                  | 128                         | 149 | 81                                            | 0.37                           | 1.60                    | 6.28                          | 1.58      | 1.84  |
| -10                                 | (+14) | 637                                  | 161                         | 187 | 90                                            | 0.41                           | 2.01                    | 7.09                          | 1.79      | 2.08  |
| -5                                  | (+23) | 786                                  | 198                         | 230 | 99                                            | 0.45                           | 2.49                    | 7.95                          | 2.00      | 2.33  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@220V50Hz |       | ASHRAE32<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) | 129                                  | 33       | 38  | 47                                    | 0.23                           | 0.41                    | 2.73                          | 0.69      | 0.80  |
| -30                                 | (-22) | 193                                  | 49       | 57  | 55                                    | 0.26                           | 0.61                    | 3.50                          | 0.88      | 1.03  |
| -25                                 | (-13) | 270                                  | 68       | 79  | 64                                    | 0.30                           | 0.85                    | 4.22                          | 1.06      | 1.24  |
| -20                                 | (- 4) | 360                                  | 91       | 106 | 74                                    | 0.34                           | 1.13                    | 4.90                          | 1.23      | 1.44  |
| -15                                 | (+ 5) | 467                                  | 118      | 137 | 84                                    | 0.39                           | 1.47                    | 5.56                          | 1.40      | 1.63  |
| -10                                 | (+14) | 591                                  | 149      | 173 | 95                                    | 0.43                           | 1.86                    | 6.23                          | 1.57      | 1.83  |
| -5                                  | (+23) | 734                                  | 185      | 215 | 106                                   | 0.48                           | 2.32                    | 6.92                          | 1.74      | 2.03  |

**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°        |      |                          |
| 3.2 DESCARGA                         | 5.02 +0.02/-0.02 | [mm] | (0.198" +0.001"/-0.001") |
| 3.2.1 Material                       | Cobre            |      |                          |
| 3.2.2 Forma                          | Recto            |      |                          |
| 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 42°        |      |                          |
| 3.4 Tubo enfriador de aceite (Cobre) | No               | [mm] |                          |
| 3.5 Sellado del tudo                 | Tampa de Gomma   |      |                          |