

### DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

|                              |                        |
|------------------------------|------------------------|
| Denominación                 | <b>F F7,5BKW</b>       |
| Voltage / Frecuencia nominal | <b>220-240 V 50 Hz</b> |
| Código de Ingeniería         | <b>513200040</b>       |

### A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

|  |                               |                                   |           |
|--|-------------------------------|-----------------------------------|-----------|
| 1 Tipo                                       | Compresor recíproco           |                                   |           |
| 2 Refrigerante                               | Blend                         |                                   |           |
| 3 Voltaje y frecuencia nominal               | 220-240 / 50                  | [ V / Hz ]                        |           |
| 4 Tipo de aplicación                         |                               |                                   |           |
| 4.1 Rango de temperatura de evaporación      | -35°C para 15°C               | (-31°F para 59°F)                 |           |
| 5 Tipo de motor                              | RSIR/CSIR                     |                                   |           |
| 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 255 V                    | -         |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)          | Estática                      | 198 para 255 V                    | -         |
| 8.3 HBP (32°C Temperatura ambiente)          | Forzada                       | 198 para 255 V                    | -         |
| 8.4 HBP (43°C Temperatura ambiente)          | Forzada                       | 198 para 255 V                    | -         |
| 9 Máxima presión/temperatura de condensación |                               |                                   |           |
| 9.1 Operación (gauge)                        | 14.5                          | [kgf/cm <sup>2</sup> ] (206 psig) | / °C - °F |
| 9.2 Pico (gauge)                             | 18.2                          | [kgf/cm <sup>2</sup> ] (259 psig) | / °C - °F |
| 10 Máxima temperatura de las bobinas         | 130                           | [ °C ]                            |           |

### B - DATOS MECÁNICOS

|                                |                 |  |
|--------------------------------|-----------------|--|
| 1 Referencia Comercial         | 1/5+            | [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              | 280             | [ml] (9.47 fl.oz)                            |
| 3.1 Aceites aprobados          |                 |  |
| 3.2 Tipo/Viscosidad del aceite | ALQUILB / ISO32 |  |
| 4 Peso (com carga de aceite)   | 10.84           | [kg] (23.90 lb.)                             |
| 5 Carga de nitrógeno           | 0.2 para 0.3    | [kgf/cm <sup>2</sup> ] (2.84 para 4.27 psig) |

### C - DATOS ELÉCTRICOS

|   |                                  |                           |
|---|----------------------------------|---------------------------|
| 1 Voltaje nominal/Frecuencia/Numero de fases  | 220-240 V 50 Hz 1 ~ (Monofásico) |                           |
| 2 Tipo de Dispositivo de Arranque             | Current Relay                    |                           |
| 2.1 Dispositivo de Arranque                   | 213516116/213516337              |                           |
| 3 Capacitor de Arranque                       | 88-108(180)                      | [µF(VAC minimo)]          |
| 4 Capacitor de marcha                         | -                                | [µF(VAC minimo)]          |
| 5 Protección del motor                        | 4TM739KFBYY-53                   |                           |
| 6 Resistencia del motor - bobina arranque     | 39.14                            | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistencia del motor - bobina marcha       | 12.41                            | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corriente com rotor trabado (50 Hz)   | 10.00                            | [A] - Medido según UL 984 |
| 9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (50 Hz) | 1.60                             | [A] - Medido según UL 984 |
| 10 FLA - Corriente a plena carga HBP (50 Hz)  | -                                | [A] - Medido según UL 984 |
| 11 Institutos de aprobación                   | IRAM                             |                           |

### D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

|                                      |          |     |                                |                                |  |                                      |           |       |
|--------------------------------------|----------|-----|--------------------------------|--------------------------------|--|--------------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@220V50Hz  |          |     | <b>ASHRAEHBP32</b><br>Estática |                                | Temperatura de evaporación<br>(Temp. de condensación | 7.2°C (44.96°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] |
| 2135                                 | 538      | 626 | 292                            | 1.50                           | 15.99  | 7.31                                 | 1.84      | 2.14  |

|                                      |          |     |                                |                                |  |  |           |       |
|--------------------------------------|----------|-----|--------------------------------|--------------------------------|--|--|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@220V50Hz  |          |     | <b>ASHRAELBP32</b><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] |
| 627                                  | 158      | 184 | 158                            | 0.97                           | 4.59   | 3.97                                   | 1.00      | 1.16  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

|                                     |                                      |          |                             |                               |                                       |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@220V50Hz |                                      |          | <b>ASHRAE32</b><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)                           | 367                                  | 92       | 108                         | 111                           | 1.03                                  | 2.67                    | 3.32                          | 0.84      | 0.97  |
| -30 (-22)                           | 495                                  | 125      | 145                         | 127                           | 0.82                                  | 3.62                    | 3.88                          | 0.98      | 1.14  |
| -25 (-13)                           | 644                                  | 162      | 189                         | 145                           | 0.79                                  | 4.72                    | 4.44                          | 1.12      | 1.30  |
| -20 (- 4)                           | 818                                  | 206      | 240                         | 164                           | 0.89                                  | 6.00                    | 5.00                          | 1.26      | 1.47  |
| -15 (+ 5)                           | 1022                                 | 258      | 299                         | 183                           | 1.07                                  | 7.51                    | 5.60                          | 1.41      | 1.64  |
| -10 (+14)                           | 1261                                 | 318      | 369                         | 202                           | 1.28                                  | 9.29                    | 6.25                          | 1.57      | 1.83  |
| -5 (+23)                            | 1540                                 | 388      | 451                         | 221                           | 1.49                                  | 11.39                   | 6.96                          | 1.75      | 2.04  |
| 0 (+32)                             | 1863                                 | 470      | 546                         | 240                           | 1.64                                  | 13.85                   | 7.77                          | 1.96      | 2.28  |
| +5 (+41)                            | 2237                                 | 564      | 655                         | 258                           | 1.70                                  | 16.71                   | 8.68                          | 2.19      | 2.54  |
| +10 (+50)                           | 2664                                 | 671      | 781                         | 274                           | 1.60                                  | 20.03                   | 9.72                          | 2.45      | 2.85  |
| +15 (+59)                           | 3152                                 | 794      | 924                         | 289                           | 1.32                                  | 23.83                   | 10.90                         | 2.75      | 3.20  |

|                                     |                                      |          |                             |                               |                                       |                         |                               |           |       |
|-------------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@220V50Hz |                                      |          | <b>ASHRAE32</b><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)                           | 336                                  | 85       | 99                          | 112                           | 1.08                                  | 2.45                    | 2.98                          | 0.75      | 0.87  |
| -30 (-22)                           | 460                                  | 116      | 135                         | 130                           | 0.95                                  | 3.36                    | 3.51                          | 0.88      | 1.03  |
| -25 (-13)                           | 600                                  | 151      | 176                         | 149                           | 0.95                                  | 4.40                    | 3.99                          | 1.01      | 1.17  |
| -20 (- 4)                           | 762                                  | 192      | 223                         | 171                           | 1.04                                  | 5.59                    | 4.45                          | 1.12      | 1.30  |
| -15 (+ 5)                           | 952                                  | 240      | 279                         | 193                           | 1.17                                  | 6.99                    | 4.92                          | 1.24      | 1.44  |
| -10 (+14)                           | 1173                                 | 296      | 344                         | 217                           | 1.30                                  | 8.64                    | 5.40                          | 1.36      | 1.58  |
| -5 (+23)                            | 1432                                 | 361      | 419                         | 242                           | 1.38                                  | 10.59                   | 5.91                          | 1.49      | 1.73  |
| 0 (+32)                             | 1732                                 | 436      | 507                         | 266                           | 1.36                                  | 12.87                   | 6.48                          | 1.63      | 1.90  |
| +5 (+41)                            | 2078                                 | 524      | 609                         | 291                           | 1.21                                  | 15.53                   | 7.13                          | 1.80      | 2.09  |
| +10 (+50)                           | 2476                                 | 624      | 726                         | 315                           | 0.87                                  | 18.61                   | 7.87                          | 1.98      | 2.31  |
| +15 (+59)                           | 2931                                 | 739      | 859                         | 338                           | 0.29                                  | 22.16                   | 8.72                          | 2.20      | 2.56  |

### 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) | 281                                  | 71       | 82  | 110                                   | 0.82                           | 2.05                    | 2.59                          | 0.65      | 0.76  |
| -30                                 | (-22) | 409                                  | 103      | 120 | 129                                   | 0.87                           | 2.99                    | 3.14                          | 0.79      | 0.92  |
| -25                                 | (-13) | 550                                  | 139      | 161 | 151                                   | 1.03                           | 4.04                    | 3.62                          | 0.91      | 1.06  |
| -20                                 | (- 4) | 711                                  | 179      | 208 | 176                                   | 1.22                           | 5.22                    | 4.05                          | 1.02      | 1.19  |
| -15                                 | (+ 5) | 895                                  | 226      | 262 | 203                                   | 1.42                           | 6.58                    | 4.45                          | 1.12      | 1.30  |
| -10                                 | (+14) | 1109                                 | 279      | 325 | 231                                   | 1.58                           | 8.17                    | 4.82                          | 1.22      | 1.41  |
| -5                                  | (+23) | 1356                                 | 342      | 397 | 261                                   | 1.65                           | 10.03                   | 5.21                          | 1.31      | 1.53  |
| 0                                   | (+32) | 1642                                 | 414      | 481 | 292                                   | 1.58                           | 12.20                   | 5.61                          | 1.41      | 1.64  |
| +5                                  | (+41) | 1971                                 | 497      | 578 | 324                                   | 1.33                           | 14.73                   | 6.06                          | 1.53      | 1.78  |
| +10                                 | (+50) | 2349                                 | 592      | 688 | 356                                   | 0.85                           | 17.66                   | 6.56                          | 1.65      | 1.92  |
| +15                                 | (+59) | 2780                                 | 701      | 815 | 388                                   | 0.10                           | 21.03                   | 7.15                          | 1.80      | 2.09  |

**F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS**

|                                      |                               |      |                          |
|--------------------------------------|-------------------------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base                         | Universal EG/F/AMEM version 2 |      |                          |
| 2 Soporte de badeja                  | No                            |      |                          |
| 3 Tubos                              |                               |      |                          |
| 3.1 SUCCIÓN                          | 8.2 +0.12/-0.08               | [mm] | (0.323" +0.005"/-0.003") |
| 3.1.1 Material                       | Acero Cobrizado               |      |                          |
| 3.1.2 Forma                          | Curvo                         |      |                          |
| 3.2 DESCARGA                         | 6.5 +0.12/-0.08               | [mm] | (0.256" +0.005"/-0.003") |
| 3.2.1 Material                       | Acero Cobrizado               |      |                          |
| 3.2.2 Forma                          | Curvo                         |      |                          |
| 3.3 PROCESO                          | 6.5 +0.12/-0.08               | [mm] | (0.256" +0.005"/-0.003") |
| 3.3.1 Material                       | Acero Cobrizado               |      |                          |
| 3.3.2 Forma                          | Curvo                         |      |                          |
| 3.4 Tubo enfriador de aceite (Cobre) | 6.5 +0.09/-0.09               | [mm] | (0.256" +0.004"/-0.004") |
| 3.5 Sellado del tudo                 | Tampa de Gomma                |      |                          |