

### DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

|                              |                    |
|------------------------------|--------------------|
| Denominación                 | <b>F F8,5HBK</b>   |
| Voltage / Frecuencia nominal | <b>115 V 60 Hz</b> |
| Código de Ingeniería         | <b>513206909</b>   |

### A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

|   |                               |                                   |                |
|---|-------------------------------|-----------------------------------|----------------|
| 1 Tipo                                  | Compresor recíproco           |                                   |                |
| 2 Refrigerante                          | R-134a                        |                                   |                |
| 3 Voltaje y frecuencia nominal          | 115 / 60                      | [ 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                      | -                                 | 103 para 135 V |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)     | Estática                      | -                                 | 103 para 135 V |
| 8.3 HBP (32°C Temperatura ambiente)     | Forzada                       | -                                 | 103 para 135 V |
| 8.4 HBP (43°C Temperatura ambiente)     | Forzada                       | -                                 | 103 para 135 V |
| 9 Máxima temperatura de condensación    |                               |                                   |                |
| 9.1 Operación                           | 14.2                          | [kgf/cm <sup>2</sup> ] (202 psig) | / °C - °F      |
| 9.2 Pico                                | 15.9                          | [kgf/cm <sup>2</sup> ] (226 psig) | / °C - °F      |
| 10 Máxima temperatura de las bobinas    | 130                           | [ °C ]                            |                |

### B - DATOS MECÁNICOS

|                                |               |  |
|--------------------------------|---------------|--|
| 1 Referencia Comercial         | 1/4           | [hp]   |
| 2 Desplazamiento               | 7.95          | [cm <sup>3</sup> ] (0.485 cu.in)             |
| 2.1 Diametro [mm]              | 22.500        |  |
| 2.2 Curso [mm]                 | 20.000        |  |
| 3 Carga de aceite              | 385           | [ml] (13.02 fl.oz.)                          |
| 3.1 Aceites aprobados          |               |  |
| 3.2 Tipo/Viscosidad del aceite | ESTER / ISO22 |  |
| 4 Peso (com carga de aceite)   | 10.4          | [kg] (22.93 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  | 115 V 60 Hz 1 ~ (Monofásico) |                           |
| 2 Tipo de Dispositivo de Arranque             | Current Relay                |                           |
| 2.1 Dispositivo de Arranque                   | 213510010/213510258          |                           |
| 3 Capacitor de Arranque                       | 270-324(115)                 | [µF(VAC minimo)]          |
| 4 Capacitor de marcha                         | -                            | [µF(VAC minimo)]          |
| 5 Protección del motor                        | MRT22GZ-6                    |                           |
| 6 Resistencia del motor - bobina arranque     | 8.96                         | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistencia del motor - bobina marcha       | 1.73                         | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corriente com rotor trabado (60 Hz)   | 34.50                        | [A] - Medido según UL 984 |
| 9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (60 Hz) | 4.25                         | [A] - Medido según UL 984 |
| 10 FLA - Corriente a plena carga HBP (60 Hz)  | 4.95                         | [A] - Medido según UL 984 |
| 11 Institutos de aprobación                   | CCC - UL                     |                           |

### D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

|                                      |          |     |                                      |                                |  |                               |           |       |  |
|--------------------------------------|----------|-----|--------------------------------------|--------------------------------|--|-------------------------------|-----------|-------|--|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@115V60Hz  |          |     | <b>ASHRAEHBP32</b><br><b>Forzada</b> |                                | Temperatura de evaporación <b>7.2°C (44.96°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] |  |
| 3140                                 | 791      | 920 | 408                                  | 4.40                           |  | 7.70                          | 1.94      | 2.26  |  |

|                                      |          |     |                                       |                                |  |                               |           |       |  |
|--------------------------------------|----------|-----|---------------------------------------|--------------------------------|--|-------------------------------|-----------|-------|--|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@115V60Hz  |          |     | <b>ASHRAELBP32</b><br><b>Estática</b> |                                | 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] |  |
| 740                                  | 186      | 217 | 198                                   | 2.88                           | 4.20   | 3.74                          | 0.94      | 1.10  |  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

|                                     |                                      |          |                                    |                               |   |                         |                               |           |       |  |
|-------------------------------------|--------------------------------------|----------|------------------------------------|-------------------------------|---|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|--|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@115V60Hz |                                      |          | <b>ASHRAE32</b><br><b>Estática</b> |                               | (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)                           | 374                                  | 94       | 110                                | 149                           | 2.80  | 2.12                    | 2.51                          | 0.63      | 0.73  |  |
| -30 (-22)                           | 512                                  | 129      | 150                                | 171                           | 2.85  | 2.91                    | 3.03                          | 0.76      | 0.89  |  |
| -25 (-13)                           | 695                                  | 175      | 204                                | 195                           | 2.94  | 3.95                    | 3.61                          | 0.91      | 1.06  |  |
| -20 (- 4)                           | 929                                  | 234      | 272                                | 221                           | 3.06  | 5.29                    | 4.25                          | 1.07      | 1.25  |  |
| -15 (+ 5)                           | 1221                                 | 308      | 358                                | 248                           | 3.21  | 6.96                    | 4.96                          | 1.25      | 1.45  |  |
| -10 (+14)                           | 1577                                 | 397      | 462                                | 276                           | 3.39  | 9.02                    | 5.74                          | 1.45      | 1.68  |  |
| -5 (+23)                            | 2004                                 | 505      | 587                                | 305                           | 3.59  | 11.52                   | 6.59                          | 1.66      | 1.93  |  |
| 0 (+32)                             | 2509                                 | 632      | 735                                | 334                           | 3.80  | 14.51                   | 7.53                          | 1.90      | 2.21  |  |
| +5 (+41)                            | 3098                                 | 781      | 908                                | 362                           | 4.02  | 18.04                   | 8.55                          | 2.16      | 2.51  |  |
| +10 (+50)                           | 3778                                 | 952      | 1107                               | 390                           | 4.23  | 22.15                   | 9.67                          | 2.44      | 2.83  |  |
| +15 (+59)                           | 4556                                 | 1148     | 1335                               | 417                           | 4.45  | 26.90                   | 10.89                         | 2.74      | 3.19  |  |

|                                     |                                      |          |                                    |                               |   |                         |                               |           |       |  |
|-------------------------------------|--------------------------------------|----------|------------------------------------|-------------------------------|---|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|--|
| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@115V60Hz |                                      |          | <b>ASHRAE32</b><br><b>Estática</b> |                               | (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)                           | 359                                  | 91       | 105                                | 136                           | 2.66  | 2.03                    | 2.56                          | 0.65      | 0.75  |  |
| -30 (-22)                           | 496                                  | 125      | 145                                | 160                           | 2.72  | 2.83                    | 3.04                          | 0.77      | 0.89  |  |
| -25 (-13)                           | 671                                  | 169      | 197                                | 187                           | 2.82  | 3.82                    | 3.55                          | 0.89      | 1.04  |  |
| -20 (- 4)                           | 890                                  | 224      | 261                                | 218                           | 2.97  | 5.07                    | 4.08                          | 1.03      | 1.20  |  |
| -15 (+ 5)                           | 1160                                 | 292      | 340                                | 250                           | 3.17  | 6.62                    | 4.65                          | 1.17      | 1.36  |  |
| -10 (+14)                           | 1488                                 | 375      | 436                                | 284                           | 3.39  | 8.51                    | 5.25                          | 1.32      | 1.54  |  |
| -5 (+23)                            | 1880                                 | 474      | 551                                | 319                           | 3.65  | 10.80                   | 5.90                          | 1.49      | 1.73  |  |
| 0 (+32)                             | 2343                                 | 590      | 687                                | 356                           | 3.92  | 13.54                   | 6.60                          | 1.66      | 1.93  |  |
| +5 (+41)                            | 2883                                 | 727      | 845                                | 393                           | 4.22  | 16.78                   | 7.35                          | 1.85      | 2.15  |  |
| +10 (+50)                           | 3508                                 | 884      | 1028                               | 431                           | 4.53  | 20.56                   | 8.16                          | 2.06      | 2.39  |  |
| +15 (+59)                           | 4224                                 | 1064     | 1238                               | 468                           | 4.84  | 24.93                   | 9.04                          | 2.28      | 2.65  |  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDICIONES DE PRUEBA:<br>@115V60Hz |       | 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) | 250                                  | 63       | 73   | 130                                   | 2.74                           | 1.41                    | 2.07                          | 0.52      | 0.61  |
| -30                                 | (-22) | 408                                  | 103      | 120  | 155                                   | 2.78                           | 2.32                    | 2.64                          | 0.67      | 0.77  |
| -25                                 | (-13) | 596                                  | 150      | 175  | 184                                   | 2.87                           | 3.40                    | 3.20                          | 0.81      | 0.94  |
| -20                                 | (- 4) | 822                                  | 207      | 241  | 216                                   | 3.02                           | 4.69                    | 3.75                          | 0.94      | 1.10  |
| -15                                 | (+ 5) | 1093                                 | 275      | 320  | 252                                   | 3.22                           | 6.24                    | 4.30                          | 1.08      | 1.26  |
| -10                                 | (+14) | 1414                                 | 356      | 414  | 290                                   | 3.47                           | 8.09                    | 4.85                          | 1.22      | 1.42  |
| -5                                  | (+23) | 1792                                 | 452      | 525  | 331                                   | 3.76                           | 10.30                   | 5.42                          | 1.37      | 1.59  |
| 0                                   | (+32) | 2235                                 | 563      | 655  | 373                                   | 4.08                           | 12.92                   | 6.00                          | 1.51      | 1.76  |
| +5                                  | (+41) | 2748                                 | 692      | 805  | 417                                   | 4.42                           | 15.99                   | 6.60                          | 1.66      | 1.93  |
| +10                                 | (+50) | 3339                                 | 841      | 978  | 462                                   | 4.80                           | 19.56                   | 7.23                          | 1.82      | 2.12  |
| +15                                 | (+59) | 4013                                 | 1011     | 1176 | 508                                   | 5.19                           | 23.69                   | 7.90                          | 1.99      | 2.31  |

**F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS**

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| 1 Placa base                         | Universal                                     |
| 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) | No [mm]                                       |
| 3.5 Sellado del tudo                 | Tampa de Gomma                                |