

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

| | |
|------------------------------|--------------------|
| Denominación | EM IE65HER |
| Voltage / Frecuencia nominal | 220-240 V 50-60 Hz |
| Código de Ingeniería | 513306038 |

A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

| | | | |
|---|-------------------------------|-----------------------------------|----------------|
| 1 Tipo | Compresor recíproco | | |
| 2 Refrigerante | R-134a | | |
| 3 Voltaje y frecuencia nominal | 220-240 / 50-60 | [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 | 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/Forzada | 198 para 255 V | 198 para 242 V |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente) | Estática/Forzada | 198 para 255 V | 198 para 242 V |
| 8.3 HBP (32°C Temperatura ambiente) | - | - | - |
| 8.4 HBP (43°C Temperatura ambiente) | - | - | - |
| 9 Máxima temperatura de condensación | | | |
| 9.1 Operación | 14.2 | [kgf/cm ²] (202 psig) | / °C - °F |
| 9.2 Pico | 15.9 | [kgf/cm ²] (226 psig) | / °C - °F |
| 10 Máxima temperatura de las bobinas | 130 | [°C] | |

B - DATOS MECÁNICOS

| | | |
|--------------------------------|---------------|--|
| 1 Referencia Comercial | 1/6 | [hp] |
| 2 Desplazamiento | 5.19 | [cm ³] (0.317 cu.in) |
| 2.1 Diametro [mm] | 21.000 | |
| 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 | ESTER / ISO10 | |
| 4 Peso (com carga de aceite) | 8.29 | [kg] (18.28 lb.) |
| 5 Carga de nitrógeno | 0.2 para 0.3 | [kgf/cm ²] (2.84 para 4.27 psig) |

C - DATOS ELÉCTRICOS

| | | |
|--|-------------------------------------|---------------------------|
| 1 Voltaje nominal/Frecuencia/Numero de fases | 220-240 V 50-60 Hz 1 ~ (Monofásico) | |
| 2 Tipo de Dispositivo de Arranque | Current Relay | |
| 2.1 Dispositivo de Arranque | 213514130/213515004 | |
| 3 Capacitor de Arranque | 72-88(210) | [µF(VAC minimo)] |
| 4 Capacitor de marcha | - | [µF(VAC minimo)] |
| 5 Protección del motor | 4TM734LFBYY-53 | |
| 6 Resistencia del motor - bobina arranque | 27.80 | [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 (50/60 Hz) | 12.50/11.50 | [A] - Medido según UL 984 |
| 9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (50/60 Hz) | 1.35/1.15 | [A] - Medido según UL 984 |
| 10 FLA - Corriente a plena carga HBP (50/60 Hz) | - | [A] - Medido según UL 984 |
| 11 Institutos de aprobación | CE - IRAM - TUV - UKCA - VDE | |

D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

| | | | | | | | | |
|--|----------|-----|---------------------------------------|--------------------------------|--|--|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @220V50Hz | | | ASHRAELBP32 Estática | | Temperatura de evaporación (Temp. de condensación | -23.3°C (-9.94°F) 54.4°C (129.92°F) | | |
| Capacidad de refrigeración +/- 5% | | | Consumo de potencia +/- 5% | Consumo de corriente +/- 5% | Flujo de masa +/- 5% | RANGO DE EFICIENCIA +/- 7% | | |
| [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] |
| 510 | 129 | 149 | 123 | 1.02 | 2.90 | 4.15 | 1.05 | 1.22 |

| | | | | | | | | |
|--|----------|-----|--------------------------------------|--------------------------------|--|--|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @220V50Hz | | | ASHRAELBP32 Forzada | | Temperatura de evaporación (Temp. de condensación | -23.3°C (-9.94°F) 54.4°C (129.92°F) | | |
| Capacidad de refrigeración +/- 5% | | | Consumo de potencia +/- 5% | Consumo de corriente +/- 5% | Flujo de masa +/- 5% | RANGO DE EFICIENCIA +/- 7% | | |
| [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] |
| 510 | 129 | 149 | 123 | 1.02 | 2.90 | 4.15 | 1.05 | 1.22 |

| | | | | | | | | |
|--|----------|-----|---------------------------------------|--------------------------------|--|--|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @220V60Hz | | | ASHRAELBP32 Estática | | Temperatura de evaporación (Temp. de condensación | -23.3°C (-9.94°F) 54.4°C (129.92°F) | | |
| Capacidad de refrigeración +/- 5% | | | Consumo de potencia +/- 5% | Consumo de corriente +/- 5% | Flujo de masa +/- 5% | RANGO DE EFICIENCIA +/- 7% | | |
| [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] |
| 630 | 159 | 185 | 138 | 0.91 | 3.58 | 4.55 | 1.15 | 1.33 |

| | | | | | | | | |
|--|----------|-----|--------------------------------------|--------------------------------|--|--|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @220V60Hz | | | ASHRAELBP32 Forzada | | Temperatura de evaporación (Temp. de condensación | -23.3°C (-9.94°F) 54.4°C (129.92°F) | | |
| Capacidad de refrigeración +/- 5% | | | Consumo de potencia +/- 5% | Consumo de corriente +/- 5% | Flujo de masa +/- 5% | RANGO DE EFICIENCIA +/- 7% | | |
| [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] |
| 630 | 159 | 185 | 138 | 0.91 | 3.58 | 4.55 | 1.15 | 1.33 |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| | | | | | | | | | |
|--|--------------------------------------|----------|------------------------------------|-------------------------------|---|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @220V50Hz | | | ASHRAE32 Estática | | (Temp. de condensación 45°C (+113°F)) | | | | |
| Temperatura de evaporación | Capacidad de refrigeración +/- 5% | | | Consumo de potencia +/- 5% | Consumo de corriente +/- 5% | Flujo de masa +/- 5% | RANGO DE EFICIENCIA +/- 7% | | |
| °C (°F) | [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -35 (-31) | 267 | 67 | 78 | 91 | 0.97 | 1.51 | 2.95 | 0.74 | 0.86 |
| -30 (-22) | 371 | 93 | 109 | 102 | 0.99 | 2.10 | 3.64 | 0.92 | 1.07 |
| -25 (-13) | 499 | 126 | 146 | 114 | 1.01 | 2.83 | 4.38 | 1.10 | 1.28 |
| -20 (- 4) | 653 | 165 | 191 | 127 | 1.03 | 3.72 | 5.15 | 1.30 | 1.51 |
| -15 (+ 5) | 836 | 211 | 245 | 140 | 1.05 | 4.77 | 5.96 | 1.50 | 1.75 |
| -10 (+14) | 1051 | 265 | 308 | 154 | 1.05 | 6.02 | 6.80 | 1.71 | 1.99 |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDICIONES DE PRUEBA: | | ASHRAE32 | | | (Temp. de condensación 55°C (+131°F)) | | | | | |
|----------------------------|----------------------------|----------|-----|---------------------|---------------------------------------|---------------|---------------------|-----------|-------|--|
| @220V50Hz | | Estática | | | | | | | | |
| Temperatura de evaporación | Capacidad de refrigeración | | | Consumo de potencia | Consumo de corriente | Flujo de masa | RANGO DE EFICIENCIA | | | |
| | +/- 5% | | | +/- 5% | +/- 5% | +/- 5% | +/- 7% | | | |
| °C (°F) | [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] | |
| -35 (-31) | 238 | 60 | 70 | 91 | 0.96 | 1.35 | 2.61 | 0.66 | 0.76 | |
| -30 (-22) | 339 | 86 | 99 | 104 | 0.98 | 1.92 | 3.25 | 0.82 | 0.95 | |
| -25 (-13) | 462 | 117 | 136 | 118 | 1.01 | 2.63 | 3.91 | 0.99 | 1.15 | |
| -20 (- 4) | 610 | 154 | 179 | 133 | 1.05 | 3.47 | 4.59 | 1.16 | 1.34 | |
| -15 (+ 5) | 784 | 198 | 230 | 149 | 1.09 | 4.47 | 5.28 | 1.33 | 1.55 | |
| -10 (+14) | 987 | 249 | 289 | 165 | 1.14 | 5.65 | 5.98 | 1.51 | 1.75 | |

| CONDICIONES DE PRUEBA: | | ASHRAE32 | | | (Temp. de condensación 65°C (+149°F)) | | | | | |
|----------------------------|----------------------------|----------|-----|---------------------|---------------------------------------|---------------|---------------------|-----------|-------|--|
| @220V50Hz | | Estática | | | | | | | | |
| Temperatura de evaporación | Capacidad de refrigeración | | | Consumo de potencia | Consumo de corriente | Flujo de masa | RANGO DE EFICIENCIA | | | |
| | +/- 5% | | | +/- 5% | +/- 5% | +/- 5% | +/- 7% | | | |
| °C (°F) | [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] | |
| -35 (-31) | 209 | 53 | 61 | 89 | 0.97 | 1.18 | 2.35 | 0.59 | 0.69 | |
| -30 (-22) | 312 | 79 | 91 | 105 | 0.97 | 1.77 | 2.97 | 0.75 | 0.87 | |
| -25 (-13) | 434 | 109 | 127 | 121 | 1.00 | 2.46 | 3.58 | 0.90 | 1.05 | |
| -20 (- 4) | 578 | 146 | 169 | 138 | 1.05 | 3.29 | 4.19 | 1.06 | 1.23 | |
| -15 (+ 5) | 747 | 188 | 219 | 156 | 1.10 | 4.26 | 4.79 | 1.21 | 1.40 | |
| -10 (+14) | 942 | 237 | 276 | 175 | 1.16 | 5.40 | 5.38 | 1.36 | 1.58 | |

| CONDICIONES DE PRUEBA: | | ASHRAE32 | | | (Temp. de condensación 45°C (+113°F)) | | | | | |
|----------------------------|----------------------------|----------|-----|---------------------|---------------------------------------|---------------|---------------------|-----------|-------|--|
| @220V60Hz | | Estática | | | | | | | | |
| Temperatura de evaporación | Capacidad de refrigeración | | | Consumo de potencia | Consumo de corriente | Flujo de masa | RANGO DE EFICIENCIA | | | |
| | +/- 5% | | | +/- 5% | +/- 5% | +/- 5% | +/- 7% | | | |
| °C (°F) | [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] | |
| -35 (-31) | 335 | 84 | 98 | 97 | 0.78 | 1.90 | 3.46 | 0.87 | 1.01 | |
| -30 (-22) | 467 | 118 | 137 | 112 | 0.83 | 2.65 | 4.16 | 1.05 | 1.22 | |
| -25 (-13) | 619 | 156 | 181 | 128 | 0.88 | 3.51 | 4.86 | 1.22 | 1.42 | |
| -20 (- 4) | 799 | 201 | 234 | 143 | 0.93 | 4.55 | 5.58 | 1.41 | 1.64 | |
| -15 (+ 5) | 1016 | 256 | 298 | 160 | 0.99 | 5.80 | 6.36 | 1.60 | 1.86 | |
| -10 (+14) | 1278 | 322 | 374 | 177 | 1.06 | 7.32 | 7.21 | 1.82 | 2.11 | |

| CONDICIONES DE PRUEBA: | | ASHRAE32 | | | (Temp. de condensación 55°C (+131°F)) | | | | | |
|----------------------------|----------------------------|----------|-----|---------------------|---------------------------------------|---------------|---------------------|-----------|-------|--|
| @220V60Hz | | Estática | | | | | | | | |
| Temperatura de evaporación | Capacidad de refrigeración | | | Consumo de potencia | Consumo de corriente | Flujo de masa | RANGO DE EFICIENCIA | | | |
| | +/- 5% | | | +/- 5% | +/- 5% | +/- 5% | +/- 7% | | | |
| °C (°F) | [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] | |
| -35 (-31) | 286 | 72 | 84 | 97 | 0.78 | 1.62 | 2.96 | 0.75 | 0.87 | |
| -30 (-22) | 419 | 106 | 123 | 114 | 0.83 | 2.38 | 3.65 | 0.92 | 1.07 | |
| -25 (-13) | 570 | 144 | 167 | 133 | 0.89 | 3.24 | 4.30 | 1.08 | 1.26 | |
| -20 (- 4) | 747 | 188 | 219 | 151 | 0.96 | 4.25 | 4.95 | 1.25 | 1.45 | |
| -15 (+ 5) | 958 | 241 | 281 | 171 | 1.04 | 5.47 | 5.61 | 1.41 | 1.64 | |
| -10 (+14) | 1212 | 305 | 355 | 191 | 1.13 | 6.94 | 6.32 | 1.59 | 1.85 | |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDICIONES DE PRUEBA: @220V60Hz | | ASHRAE32 Estática | | | (Temp. de condensación 65°C (+149°F)) | | | | | |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|----------|-----|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| Temperatura de evaporación | | Capacidad de refrigeración +/- 5% | | | Consumo de potencia +/- 5% | Consumo de corriente +/- 5% | Flujo de masa +/- 5% | RANGO DE EFICIENCIA +/- 7% | | |
| °C | (°F) | [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -35 | (-31) | 232 | 58 | 68 | 90 | 0.77 | 1.31 | 2.59 | 0.65 | 0.76 |
| -30 | (-22) | 367 | 93 | 108 | 111 | 0.83 | 2.08 | 3.27 | 0.82 | 0.96 |
| -25 | (-13) | 518 | 131 | 152 | 133 | 0.90 | 2.94 | 3.88 | 0.98 | 1.14 |
| -20 | (- 4) | 692 | 174 | 203 | 156 | 0.98 | 3.94 | 4.45 | 1.12 | 1.31 |
| -15 | (+ 5) | 899 | 227 | 263 | 180 | 1.08 | 5.13 | 5.01 | 1.26 | 1.47 |
| -10 | (+14) | 1146 | 289 | 336 | 205 | 1.18 | 6.56 | 5.58 | 1.41 | 1.63 |

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

| | |
|--------------------------------------|--|
| 1 Placa base | Universal EUEM |
| 2 Soporte de bodega | No |
| 3 Tubos | |
| 3.1 SUCCIÓN | 6.5 +0.12/-0.08 [mm] (0.256" +0.005"/-0.003") |
| 3.1.1 Material | Cobre |
| 3.1.2 Forma | Curvo 42° arriba + 45° atrás |
| 3.2 DESCARGA | 4.94 +0.08/-0.08 [mm] (0.194" +0.003"/-0.003") |
| 3.2.1 Material | Cobre |
| 3.2.2 Forma | Curvo 42° arriba + 24° atrás |
| 3.3 PROCESO | 6.5 +0.12/-0.08 [mm] (0.256" +0.005"/-0.003") |
| 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 |