

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

| | |
|------------------------------|-----------------|
| Denominación | EM 45HHR |
| Voltage / Frecuencia nominal | 115-127 V 60 Hz |
| Código de Ingeniería | 513307137 |

A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

| | | | |
|---|-------------------------------|-----------------------------------|---------------|
| 1 Tipo | Compresor recíproco | | |
| 2 Refrigerante | R-134a | | |
| 3 Voltaje y frecuencia nominal | 115-127 / 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/Forzada | - | 98 para 140 V |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente) | Estática/Forzada | - | 98 para 140 V |
| 8.3 HBP (32°C Temperatura ambiente) | Forzada | - | 98 para 140 V |
| 8.4 HBP (43°C Temperatura ambiente) | Forzada | - | 98 para 140 V |
| 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 | 1/8 | [hp] |
| 2 Desplazamiento | 3.77 | [cm ³] (0.230 cu.in) |
| 2.1 Diametro [mm] | 19.000 | |
| 2.2 Curso [mm] | 13.300 | |
| 3 Carga de aceite | 160 | [ml] (5.41 fl.oz) |
| 3.1 Aceites aprobados | | |
| 3.2 Tipo/Viscosidad del aceite | ESTER / ISO22 | |
| 4 Peso (com carga de aceite) | 7.49 | [kg] (16.51 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 | 115-127 V 60 Hz 1 ~ (Monofásico) | |
| 2 Tipo de Dispositivo de Arranque | Current Relay | |
| 2.1 Dispositivo de Arranque | 213514105/213515292 | |
| 3 Capacitor de Arranque | 145-175(110) | [µF(VAC minimo)] |
| 4 Capacitor de marcha | - | [µF(VAC minimo)] |
| 5 Protección del motor | 5TM757MFBYY-53 | |
| 6 Resistencia del motor - bobina arranque | 12.95 | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistencia del motor - bobina marcha | 4.80 | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corriente com rotor trabado (60 Hz) | 17.00 | [A] - Medido según UL 984 |
| 9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (60 Hz) | 2.10 | [A] - Medido según UL 984 |
| 10 FLA - Corriente a plena carga HBP (60 Hz) | - | [A] - Medido según UL 984 |
| 11 Institutos de aprobación | CE - TUV - UKCA - UL - VDE | |

D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

| | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|-----|--------------------------------|--------------------------------|---|--------------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz | | | ASHRAEHBP32 Estática | | Temperatura de evaporación (Temp. de condensación) | 7.2°C (44.96°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] |
| 1775 | 447 | 520 | 206 | 2.20 | | 8.62 | 2.17 | 2.53 |

| | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|-----|-------------------------------|--------------------------------|---|--------------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz | | | ASHRAEHBP32 Forzada | | Temperatura de evaporación (Temp. de condensación) | 7.2°C (44.96°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] |
| 1775 | 447 | 520 | 206 | 2.20 | | 8.62 | 2.17 | 2.53 |

| | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|-----|--------------------------------|--------------------------------|---|--|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz | | | 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] |
| 420 | 106 | 123 | 107 | 1.46 | 2.39 | 3.93 | 0.99 | 1.15 |

| | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|-----|-------------------------------|--------------------------------|---|--|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz | | | 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] |
| 420 | 106 | 123 | 107 | 1.46 | 2.39 | 3.93 | 0.99 | 1.15 |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|--------------------------------------|------|-----------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|-------------------------|-------------------------------|--------|----------|-----------|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz | | | 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] |
| -35 | (-31) | 209 | 53 | 61 | 76 | 1.30 | 1.18 | 2.70 | 0.68 | 0.79 |
| -30 | (-22) | 314 | 79 | 92 | 86 | 1.35 | 1.78 | 3.63 | 0.92 | 1.06 |
| -25 | (-13) | 430 | 108 | 126 | 96 | 1.41 | 2.44 | 4.49 | 1.13 | 1.32 |
| -20 | (- 4) | 562 | 142 | 165 | 108 | 1.47 | 3.20 | 5.29 | 1.33 | 1.55 |
| -15 | (+ 5) | 716 | 180 | 210 | 120 | 1.55 | 4.08 | 6.05 | 1.52 | 1.77 |
| -10 | (+14) | 896 | 226 | 263 | 133 | 1.64 | 5.13 | 6.79 | 1.71 | 1.99 |
| -5 | (+23) | 1108 | 279 | 325 | 147 | 1.74 | 6.37 | 7.53 | 1.90 | 2.21 |
| 0 | (+32) | 1357 | 342 | 398 | 163 | 1.85 | 7.84 | 8.29 | 2.09 | 2.43 |
| +5 | (+41) | 1646 | 415 | 482 | 180 | 1.97 | 9.58 | 9.09 | 2.29 | 2.66 |
| +10 | (+50) | 1982 | 500 | 581 | 198 | 2.10 | 11.62 | 9.95 | 2.51 | 2.92 |
| +15 | (+59) | 2370 | 597 | 694 | 218 | 2.25 | 13.99 | 10.89 | 2.74 | 3.19 |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDICIONES DE PRUEBA: | | ASHRAE32 | | | (Temp. de condensación 55°C (+131°F)) | | | | | |
|----------------------------|-------|----------------------------|----------|-----|---------------------------------------|----------------------|---------------|---------------------|-----------|-------|
| @115V60Hz | | 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) | 162 | 41 | 48 | 76 | 1.31 | 0.91 | 2.17 | 0.55 | 0.64 |
| -30 | (-22) | 269 | 68 | 79 | 87 | 1.36 | 1.53 | 3.07 | 0.77 | 0.90 |
| -25 | (-13) | 386 | 97 | 113 | 99 | 1.42 | 2.20 | 3.88 | 0.98 | 1.14 |
| -20 | (- 4) | 518 | 130 | 152 | 112 | 1.49 | 2.95 | 4.63 | 1.17 | 1.36 |
| -15 | (+ 5) | 670 | 169 | 196 | 127 | 1.58 | 3.82 | 5.33 | 1.34 | 1.56 |
| -10 | (+14) | 846 | 213 | 248 | 142 | 1.68 | 4.84 | 6.00 | 1.51 | 1.76 |
| -5 | (+23) | 1053 | 265 | 309 | 158 | 1.79 | 6.05 | 6.66 | 1.68 | 1.95 |
| 0 | (+32) | 1294 | 326 | 379 | 176 | 1.92 | 7.48 | 7.33 | 1.85 | 2.15 |
| +5 | (+41) | 1576 | 397 | 462 | 195 | 2.07 | 9.17 | 8.03 | 2.02 | 2.35 |
| +10 | (+50) | 1902 | 479 | 557 | 215 | 2.23 | 11.15 | 8.79 | 2.22 | 2.58 |
| +15 | (+59) | 2278 | 574 | 667 | 237 | 2.40 | 13.45 | 9.62 | 2.42 | 2.82 |

| CONDICIONES DE PRUEBA: | | ASHRAE32 | | | (Temp. de condensación 65°C (+149°F)) | | | | | |
|----------------------------|-------|----------------------------|----------|-----|---------------------------------------|----------------------|---------------|---------------------|-----------|-------|
| @115V60Hz | | 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) | 137 | 34 | 40 | 65 | 1.28 | 0.77 | 2.07 | 0.52 | 0.61 |
| -30 | (-22) | 239 | 60 | 70 | 81 | 1.34 | 1.36 | 2.85 | 0.72 | 0.84 |
| -25 | (-13) | 351 | 88 | 103 | 97 | 1.41 | 2.00 | 3.54 | 0.89 | 1.04 |
| -20 | (- 4) | 475 | 120 | 139 | 114 | 1.51 | 2.71 | 4.15 | 1.05 | 1.22 |
| -15 | (+ 5) | 618 | 156 | 181 | 133 | 1.62 | 3.52 | 4.71 | 1.19 | 1.38 |
| -10 | (+14) | 784 | 198 | 230 | 152 | 1.75 | 4.49 | 5.22 | 1.32 | 1.53 |
| -5 | (+23) | 979 | 247 | 287 | 173 | 1.90 | 5.63 | 5.72 | 1.44 | 1.68 |
| 0 | (+32) | 1207 | 304 | 354 | 195 | 2.06 | 6.98 | 6.22 | 1.57 | 1.82 |
| +5 | (+41) | 1473 | 371 | 432 | 218 | 2.25 | 8.57 | 6.75 | 1.70 | 1.98 |
| +10 | (+50) | 1783 | 449 | 522 | 243 | 2.45 | 10.45 | 7.32 | 1.84 | 2.14 |
| +15 | (+59) | 2141 | 540 | 627 | 269 | 2.67 | 12.64 | 7.95 | 2.00 | 2.33 |

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

| | | | |
|--------------------------------------|------------------------------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base | Padrón Europeo EG/F/AMEM Version 2 | | |
| 2 Soporte de badeja | No | | |
| 3 Tubos | | | |
| 3.1 SUCCIÓN | 6.36 +0.10/+0.10 | [mm] | (0.250" +0.004"/+0.004") |
| 3.1.1 Material | Cobre | | |
| 3.1.2 Forma | Recto | | |
| 3.2 DESCARGA | 5.1 +0.10/+0.00 | [mm] | (0.201" +0.004"/+0.000") |
| 3.2.1 Material | Cobre | | |
| 3.2.2 Forma | Curvo | | |
| 3.3 PROCESO | 6.36 +0.10/+0.10 | [mm] | (0.250" +0.004"/+0.004") |
| 3.3.1 Material | Cobre | | |
| 3.3.2 Forma | Recto | | |
| 3.4 Tubo enfriador de aceite (Cobre) | No | [mm] | |
| 3.5 Sellado del tudo | Tampa de Gomma | | |