

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

| | |
|------------------------------|--------------------|
| Denominación | EM YE70HEP |
| Voltage / Frecuencia nominal | 220-240 V 50-60 Hz |
| Código de Ingeniería | 513306251 |

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 | 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 255 V | 198 para 255 V |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente) | Estática | 198 para 255 V | 198 para 255 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 | 1/5 | [hp] |
| 2 Desplazamiento | 5.96 | [cm ³] (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 | ESTER / ISO10 | |
| 4 Peso (com carga de aceite) | 7.78 | [kg] (17.15 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 | PTC | |
| 2.1 Dispositivo de Arranque | 8EA17C3/8EA17E61/8EA17E62/8EA17E63/8EA17E64/QPS2-A | |
| 3 Capacitor de Arranque | - | [µF(VAC minimo)] |
| 4 Capacitor de marcha | 5(450) | [µF(VAC minimo)] |
| 5 Protección del motor | 4TM232NFBYY-53 | |
| 6 Resistencia del motor - bobina arranque | 19.95 | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistencia del motor - bobina marcha | 13.30 | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corriente com rotor trabado (50/60 Hz) | 7.11/6.51 | [A] - Medido según UL 984 |
| 9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (50/60 Hz) | 0.98/0.77 | [A] - Medido según UL 984 |
| 10 FLA - Corriente a plena carga HBP (50/60 Hz) | 1.14/0.96 | [A] - Medido según UL 984 |
| 11 Institutos de aprobación | CE - IMTRO - TUV - UKCA | |

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] |
| 582 | 147 | 171 | 111 | 0.59 | 3.31 | 5.23 | 1.32 | 1.53 |

| | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|-----|--------------------------------|--------------------------------|--|-------------------------------|--|-------|
| 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] |
| 691 | 174 | 202 | 126 | 0.58 | 3.93 | 5.48 | 1.38 | 1.61 |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------|-------------------------------|--|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @220V50Hz | | | ASHRAE32 Estática | | (Temp. de condensación 35°C (+95°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) | 343 | 86 | 100 | 76 | 0.46 | 1.94 | 4.50 | 1.13 | 1.32 |
| -30 (-22) | 472 | 119 | 138 | 88 | 0.50 | 2.67 | 5.36 | 1.35 | 1.57 |
| -25 (-13) | 631 | 159 | 185 | 101 | 0.55 | 3.58 | 6.25 | 1.57 | 1.83 |
| -20 (- 4) | 822 | 207 | 241 | 115 | 0.61 | 4.68 | 7.20 | 1.81 | 2.11 |
| -15 (+ 5) | 1046 | 264 | 307 | 128 | 0.66 | 5.97 | 8.24 | 2.08 | 2.41 |
| -10 (+14) | 1303 | 328 | 382 | 140 | 0.71 | 7.47 | 9.39 | 2.37 | 2.75 |

| | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------|-------------------------------|---|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| 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) | 306 | 77 | 90 | 77 | 0.47 | 1.73 | 3.99 | 1.01 | 1.17 |
| -30 (-22) | 427 | 108 | 125 | 89 | 0.51 | 2.42 | 4.78 | 1.20 | 1.40 |
| -25 (-13) | 581 | 146 | 170 | 104 | 0.56 | 3.30 | 5.57 | 1.40 | 1.63 |
| -20 (- 4) | 769 | 194 | 225 | 120 | 0.62 | 4.38 | 6.41 | 1.61 | 1.88 |
| -15 (+ 5) | 993 | 250 | 291 | 136 | 0.69 | 5.67 | 7.30 | 1.84 | 2.14 |
| -10 (+14) | 1253 | 316 | 367 | 152 | 0.75 | 7.18 | 8.28 | 2.09 | 2.43 |

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) | 268 | 68 | 78 | 78 | 0.48 | 1.52 | 3.45 | 0.87 | 1.01 | |
| -30 (-22) | 376 | 95 | 110 | 90 | 0.52 | 2.13 | 4.20 | 1.06 | 1.23 | |
| -25 (-13) | 521 | 131 | 153 | 106 | 0.57 | 2.96 | 4.93 | 1.24 | 1.44 | |
| -20 (- 4) | 703 | 177 | 206 | 123 | 0.64 | 4.00 | 5.67 | 1.43 | 1.66 | |
| -15 (+ 5) | 923 | 233 | 270 | 142 | 0.72 | 5.27 | 6.46 | 1.63 | 1.89 | |
| -10 (+14) | 1182 | 298 | 346 | 161 | 0.80 | 6.77 | 7.31 | 1.84 | 2.14 | |

| 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) | 228 | 57 | 67 | 79 | 0.49 | 1.29 | 2.86 | 0.72 | 0.84 | |
| -30 (-22) | 321 | 81 | 94 | 91 | 0.52 | 1.82 | 3.59 | 0.91 | 1.05 | |
| -25 (-13) | 453 | 114 | 133 | 107 | 0.58 | 2.57 | 4.29 | 1.08 | 1.26 | |
| -20 (- 4) | 625 | 157 | 183 | 126 | 0.65 | 3.55 | 4.97 | 1.25 | 1.46 | |
| -15 (+ 5) | 837 | 211 | 245 | 147 | 0.74 | 4.78 | 5.67 | 1.43 | 1.66 | |
| -10 (+14) | 1091 | 275 | 320 | 169 | 0.84 | 6.25 | 6.42 | 1.62 | 1.88 | |

| CONDICIONES DE PRUEBA: | | ASHRAE32 | | | (Temp. de condensación 35°C (+95°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) | 401 | 101 | 117 | 81 | 0.36 | 2.27 | 4.96 | 1.25 | 1.45 | |
| -30 (-22) | 548 | 138 | 160 | 96 | 0.44 | 3.10 | 5.70 | 1.44 | 1.67 | |
| -25 (-13) | 724 | 182 | 212 | 111 | 0.51 | 4.11 | 6.51 | 1.64 | 1.91 | |
| -20 (- 4) | 939 | 237 | 275 | 127 | 0.58 | 5.34 | 7.41 | 1.87 | 2.17 | |
| -15 (+ 5) | 1200 | 302 | 352 | 143 | 0.65 | 6.85 | 8.39 | 2.11 | 2.46 | |
| -10 (+14) | 1516 | 382 | 444 | 159 | 0.73 | 8.69 | 9.47 | 2.39 | 2.78 | |

| 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) | 365 | 92 | 107 | 83 | 0.37 | 2.07 | 4.39 | 1.11 | 1.28 | |
| -30 (-22) | 509 | 128 | 149 | 100 | 0.45 | 2.88 | 5.11 | 1.29 | 1.50 | |
| -25 (-13) | 678 | 171 | 199 | 116 | 0.53 | 3.85 | 5.86 | 1.48 | 1.72 | |
| -20 (- 4) | 882 | 222 | 258 | 133 | 0.61 | 5.02 | 6.66 | 1.68 | 1.95 | |
| -15 (+ 5) | 1129 | 285 | 331 | 150 | 0.69 | 6.44 | 7.50 | 1.89 | 2.20 | |
| -10 (+14) | 1427 | 360 | 418 | 169 | 0.78 | 8.18 | 8.41 | 2.12 | 2.46 | |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDICIONES DE PRUEBA: | | ASHRAE32 | | | (Temp. de condensación 55°C (+131°F)) | | | | | |
|----------------------------|-------|--------------------------------------|----------|-----|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| @220V60Hz | | Estática | | | | | | | | |
| 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) | 314 | 79 | 92 | 85 | 0.38 | 1.78 | 3.69 | 0.93 | 1.08 |
| -30 | (-22) | 458 | 115 | 134 | 103 | 0.46 | 2.60 | 4.45 | 1.12 | 1.30 |
| -25 | (-13) | 625 | 157 | 183 | 120 | 0.55 | 3.55 | 5.20 | 1.31 | 1.52 |
| -20 | (- 4) | 822 | 207 | 241 | 139 | 0.63 | 4.68 | 5.95 | 1.50 | 1.74 |
| -15 | (+ 5) | 1059 | 267 | 310 | 158 | 0.72 | 6.05 | 6.71 | 1.69 | 1.97 |
| -10 | (+14) | 1344 | 339 | 394 | 180 | 0.82 | 7.70 | 7.48 | 1.89 | 2.19 |

| CONDICIONES DE PRUEBA: | | ASHRAE32 | | | (Temp. de condensación 65°C (+149°F)) | | | | | |
|----------------------------|-------|--------------------------------------|----------|-----|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| @220V60Hz | | Estática | | | | | | | | |
| 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) | 247 | 62 | 72 | 87 | 0.39 | 1.40 | 2.85 | 0.72 | 0.84 |
| -30 | (-22) | 396 | 100 | 116 | 105 | 0.48 | 2.25 | 3.70 | 0.93 | 1.08 |
| -25 | (-13) | 564 | 142 | 165 | 124 | 0.56 | 3.20 | 4.50 | 1.13 | 1.32 |
| -20 | (- 4) | 759 | 191 | 222 | 144 | 0.66 | 4.32 | 5.26 | 1.33 | 1.54 |
| -15 | (+ 5) | 990 | 249 | 290 | 166 | 0.76 | 5.65 | 5.98 | 1.51 | 1.75 |
| -10 | (+14) | 1265 | 319 | 371 | 190 | 0.87 | 7.25 | 6.68 | 1.68 | 1.96 |

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

| | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base | Nueva Placa Base EUEM | | |
| 2 Soporte de badeja | 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 30° arriba + 24° atrás | | |
| 3.3 PROCESO | 6.35 +0.08/-0.08 | [mm] | (0.250" +0.003"/-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 | | |