

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

| | |
|------------------------------|-----------------------|
| Denominación | EM I30CNP |
| Voltage / Frecuencia nominal | 220 V 50-60 Hz |
| Código de Ingeniería | 513307315 |

A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

| | | | |
|---|-------------------------------|-----------------------------------|----------------|
| 1 Tipo | Compresor recíproco | | |
| 2 Refrigerante | R-600a | | |
| 3 Voltaje y frecuencia nominal | 220 / 50-60 | [V / Hz] | |
| 4 Tipo de aplicación | | | |
| 4.1 Rango de temperatura de evaporación | -35°C para -5°C | (-31°F para 23°F) | |
| 5 Tipo de motor | RSIR | | |
| 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 | 187 para 242 V | 187 para 242 V |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente) | Estática | 187 para 242 V | 187 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 | 6.9 | [kgf/cm ²] (98 psig) | / °C - °F |
| 9.2 Pico | 7.8 | [kgf/cm ²] (111 psig) | / °C - °F |
| 10 Máxima temperatura de las bobinas | 130 | [°C] | |

B - DATOS MECÁNICOS

| | | |
|--------------------------------|-----------------|----------------------------------|
| 1 Referencia Comercial | 1/10 | [hp] |
| 2 Desplazamiento | 4.99 | [cm ³] (0.305 cu.in) |
| 2.1 Diametro [mm] | 21.000 | |
| 2.2 Curso [mm] | 14.400 | |
| 3 Carga de aceite | 160 | [ml] (5.41 fl.oz.) |
| 3.1 Aceites aprobados | | |
| 3.2 Tipo/Viscosidad del aceite | MINERAL / ISO32 | |
| 4 Peso (com carga de aceite) | 7.12 | [kg] (15.70 lb.) |
| 5 Carga de nitrógeno | - | [kgf/cm ²] |

C - DATOS ELÉCTRICOS

| | | |
|--|--|---------------------------|
| 1 Voltaje nominal/Frecuencia/Numero de fases | 220 V 50-60 Hz 1 ~ (Monofásico) | |
| 2 Tipo de Dispositivo de Arranque | PTC | |
| 2.1 Dispositivo de Arranque | 8EA17C1/8EA5B1/QPS2-A22MG1/QPS2-A22MG1 092 | |
| 3 Capacitor de Arranque | - | [µF(VAC minimo)] |
| 4 Capacitor de marcha | - | [µF(VAC minimo)] |
| 5 Protección del motor | 4TM134NFBYY-53 | |
| 6 Resistencia del motor - bobina arranque | 24.00 | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistencia del motor - bobina marcha | 27.00 | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corriente com rotor trabado (50/60 Hz) | 3.70/3.50 | [A] - Medido según UL 984 |
| 9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (50/60 Hz) | 0.75/0.67 | [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 - 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] |
| 260 | 66 | 76 | 73 | 0.56 | 0.82 | 3.55 | 0.89 | 1.04 |

| | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|-----|--------------------------------|--------------------------------|--|-------------------------------|--|-------|
| 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] |
| 320 | 81 | 94 | 84 | 0.54 | 1.00 | 3.80 | 0.96 | 1.11 |

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) | 114 | 29 | 33 | 59 | 0.54 | 0.36 | 1.94 | 0.49 | 0.57 |
| -30 | (-22) | 166 | 42 | 49 | 63 | 0.55 | 0.52 | 2.63 | 0.66 | 0.77 |
| -25 | (-13) | 234 | 59 | 69 | 69 | 0.56 | 0.73 | 3.39 | 0.85 | 0.99 |
| -20 | (- 4) | 318 | 80 | 93 | 75 | 0.57 | 1.00 | 4.23 | 1.07 | 1.24 |
| -15 | (+ 5) | 416 | 105 | 122 | 81 | 0.59 | 1.31 | 5.13 | 1.29 | 1.50 |
| -10 | (+14) | 530 | 134 | 155 | 87 | 0.61 | 1.67 | 6.08 | 1.53 | 1.78 |
| -5 | (+23) | 659 | 166 | 193 | 93 | 0.63 | 2.09 | 7.08 | 1.78 | 2.07 |

| | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|---|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @220V50Hz | | | ASHRAE32 Estática | | (Temp. de condensación 55°C (+131°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) | 93 | 24 | 27 | 59 | 0.53 | 0.29 | 1.60 | 0.40 | 0.47 |
| -30 | (-22) | 144 | 36 | 42 | 64 | 0.55 | 0.45 | 2.27 | 0.57 | 0.67 |
| -25 | (-13) | 210 | 53 | 62 | 70 | 0.56 | 0.66 | 3.00 | 0.76 | 0.88 |
| -20 | (- 4) | 292 | 74 | 86 | 77 | 0.58 | 0.92 | 3.77 | 0.95 | 1.11 |
| -15 | (+ 5) | 389 | 98 | 114 | 84 | 0.60 | 1.22 | 4.58 | 1.15 | 1.34 |
| -10 | (+14) | 501 | 126 | 147 | 92 | 0.62 | 1.58 | 5.41 | 1.36 | 1.59 |
| -5 | (+23) | 628 | 158 | 184 | 100 | 0.65 | 1.99 | 6.26 | 1.58 | 1.83 |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| 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) | 86 | 22 | 25 | 61 | 0.53 | 0.27 | 1.38 | 0.35 | 0.40 | |
| -30 (-22) | 131 | 33 | 38 | 65 | 0.55 | 0.41 | 2.04 | 0.51 | 0.60 | |
| -25 (-13) | 193 | 49 | 57 | 71 | 0.57 | 0.61 | 2.73 | 0.69 | 0.80 | |
| -20 (- 4) | 270 | 68 | 79 | 79 | 0.58 | 0.85 | 3.44 | 0.87 | 1.01 | |
| -15 (+ 5) | 362 | 91 | 106 | 87 | 0.61 | 1.14 | 4.15 | 1.04 | 1.21 | |
| -10 (+14) | 468 | 118 | 137 | 97 | 0.63 | 1.48 | 4.85 | 1.22 | 1.42 | |
| -5 (+23) | 590 | 149 | 173 | 106 | 0.67 | 1.87 | 5.54 | 1.40 | 1.62 | |

| 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) | 142 | 36 | 42 | 64 | 0.48 | 0.45 | 2.22 | 0.56 | 0.65 | |
| -30 (-22) | 203 | 51 | 60 | 71 | 0.50 | 0.64 | 2.87 | 0.72 | 0.84 | |
| -25 (-13) | 280 | 70 | 82 | 78 | 0.52 | 0.88 | 3.58 | 0.90 | 1.05 | |
| -20 (- 4) | 374 | 94 | 110 | 86 | 0.55 | 1.17 | 4.34 | 1.09 | 1.27 | |
| -15 (+ 5) | 488 | 123 | 143 | 94 | 0.58 | 1.54 | 5.16 | 1.30 | 1.51 | |
| -10 (+14) | 625 | 158 | 183 | 103 | 0.62 | 1.97 | 6.03 | 1.52 | 1.77 | |
| -5 (+23) | 788 | 198 | 231 | 113 | 0.66 | 2.49 | 6.96 | 1.76 | 2.04 | |

| 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) | 124 | 31 | 36 | 65 | 0.48 | 0.39 | 1.91 | 0.48 | 0.56 | |
| -30 (-22) | 186 | 47 | 55 | 73 | 0.50 | 0.58 | 2.57 | 0.65 | 0.75 | |
| -25 (-13) | 261 | 66 | 76 | 81 | 0.53 | 0.82 | 3.24 | 0.82 | 0.95 | |
| -20 (- 4) | 350 | 88 | 102 | 89 | 0.56 | 1.10 | 3.92 | 0.99 | 1.15 | |
| -15 (+ 5) | 455 | 115 | 133 | 98 | 0.60 | 1.43 | 4.63 | 1.17 | 1.36 | |
| -10 (+14) | 580 | 146 | 170 | 108 | 0.64 | 1.83 | 5.35 | 1.35 | 1.57 | |
| -5 (+23) | 726 | 183 | 213 | 119 | 0.68 | 2.30 | 6.10 | 1.54 | 1.79 | |

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) | 104 | 26 | 31 | 63 | 0.47 | 0.33 | 1.66 | 0.42 | 0.49 |
| -30 | (-22) | 170 | 43 | 50 | 72 | 0.50 | 0.53 | 2.32 | 0.59 | 0.68 |
| -25 | (-13) | 244 | 61 | 71 | 82 | 0.53 | 0.76 | 2.96 | 0.75 | 0.87 |
| -20 | (- 4) | 328 | 83 | 96 | 92 | 0.57 | 1.03 | 3.58 | 0.90 | 1.05 |
| -15 | (+ 5) | 427 | 107 | 125 | 102 | 0.61 | 1.34 | 4.18 | 1.05 | 1.23 |
| -10 | (+14) | 540 | 136 | 158 | 114 | 0.66 | 1.71 | 4.77 | 1.20 | 1.40 |
| -5 | (+23) | 672 | 169 | 197 | 126 | 0.71 | 2.13 | 5.34 | 1.35 | 1.56 |

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

| | | | |
|--------------------------------------|------------------------------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base | Padrón Europeo EG/F/AMEM Version 2 | | |
| 2 Soporte de badeja | Sí | | |
| 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 | Recto | | |
| 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 | Recto | | |
| 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 | Recto | | |
| 3.4 Tubo enfriador de aceite (Cobre) | No | [mm] | |
| 3.5 Sellado del tudo | Tampa de Gomma | | |