

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

| | |
|------------------------------|-----------------|
| Denominación | EM D20CLT |
| Voltage / Frecuencia nominal | 220-240 V 50 Hz |
| Código de Ingeniería | 710BA90 |

A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

| | | | |
|---|-------------------------------|-----------------------------------|-----------|
| 1 Tipo | Compresor recíproco | | |
| 2 Refrigerante | R-600a | | |
| 3 Voltaje y frecuencia nominal | 220-240 / 50 | [V / Hz] | |
| 4 Tipo de aplicación | | | |
| 4.1 Rango de temperatura de evaporación | -35°C para 0°C | (-31°F para 32°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) | - | - | - |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente) | - | - | - |
| 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 | | [hp] |
| 2 Desplazamiento | 3.97 | [cm ³] (0.242 cu.in) |
| 2.1 Diametro [mm] | 19.000 | |
| 2.2 Curso [mm] | 14.000 | |
| 3 Carga de aceite | 150 | [ml] (5.07 fl.oz.) |
| 3.1 Aceites aprobados | | |
| 3.2 Tipo/Viscosidad del aceite | ALQUILB / ISO2 | |
| 4 Peso (com carga de aceite) | 7.7 | [kg] (16.98 lb.) |
| 5 Carga de nitrógeno | - | [kgf/cm ²] |

C - DATOS ELÉCTRICOS

| | | |
|---|------------------------------------|---------------------------|
| 1 Voltaje nominal/Frecuencia/Numero de fases | 220-240 V 50 Hz 1 ~ (Monofásico) | |
| 2 Tipo de Dispositivo de Arranque | TSD | |
| 2.1 Dispositivo de Arranque | TSD2-220V/TSD2-220V1.2/TSD2-D-220V | |
| 3 Capacitor de Arranque | - | [µF(VAC minimo)] |
| 4 Capacitor de marcha | 2(350)/2.5(350)/4(350) | [µF(VAC minimo)] |
| 5 Protección del motor | 4TM 110NFBYY-73 | |
| 6 Resistencia del motor - bobina arranque | 37.90 | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistencia del motor - bobina marcha | 49.40 | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corriente com rotor trabado (50 Hz) | 2.10 | [A] - Medido según UL 984 |
| 9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (50 Hz) | - | [A] - Medido según UL 984 |
| 10 FLA - Corriente a plena carga HBP (50 Hz) | - | [A] - Medido según UL 984 |
| 11 Institutos de aprobación | VDE | |

D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

| CONDICIONES DE PRUEBA: @220V50Hz | | | CECOMAFLBP-NOFAN Estática | | Temperatura de evaporación -25°C (-13°F) (Temp. de condensación 55°C (131°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] |
| 163 | 41 | 48 | 33 | 0.17 | 0.62 | 4.91 | 1.24 | 1.44 |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDICIONES DE PRUEBA: @220V50Hz | | | CECOMAF-NOFAN 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) | 130 | 33 | 38 | 24 | 0.12 | 0.42 | 5.43 | 1.37 | 1.59 |
| -30 | (-22) | 175 | 44 | 51 | 27 | 0.13 | 0.56 | 6.49 | 1.64 | 1.90 |
| -25 | (-13) | 232 | 58 | 68 | 31 | 0.15 | 0.74 | 7.41 | 1.87 | 2.17 |
| -20 | (- 4) | 299 | 75 | 88 | 36 | 0.17 | 0.96 | 8.35 | 2.10 | 2.45 |
| -15 | (+ 5) | 376 | 95 | 110 | 40 | 0.18 | 1.21 | 9.45 | 2.38 | 2.77 |
| -10 | (+14) | 463 | 117 | 136 | 44 | 0.19 | 1.49 | 10.86 | 2.74 | 3.18 |
| -5 | (+23) | 559 | 141 | 164 | 45 | 0.20 | 1.81 | 12.72 | 3.21 | 3.73 |
| 0 | (+32) | 664 | 167 | 195 | 43 | 0.20 | 2.15 | 15.20 | 3.83 | 4.45 |

| CONDICIONES DE PRUEBA: @220V50Hz | | | CECOMAF-NOFAN 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) | 99 | 25 | 29 | 24 | 0.12 | 0.34 | 4.23 | 1.06 | 1.24 |
| -30 | (-22) | 141 | 35 | 41 | 27 | 0.13 | 0.49 | 5.22 | 1.31 | 1.53 |
| -25 | (-13) | 193 | 49 | 56 | 32 | 0.15 | 0.67 | 6.01 | 1.51 | 1.76 |
| -20 | (- 4) | 255 | 64 | 75 | 37 | 0.17 | 0.89 | 6.76 | 1.70 | 1.98 |
| -15 | (+ 5) | 327 | 82 | 96 | 43 | 0.19 | 1.14 | 7.61 | 1.92 | 2.23 |
| -10 | (+14) | 407 | 103 | 119 | 47 | 0.21 | 1.43 | 8.71 | 2.20 | 2.55 |
| -5 | (+23) | 496 | 125 | 145 | 49 | 0.22 | 1.74 | 10.22 | 2.57 | 2.99 |
| 0 | (+32) | 593 | 150 | 174 | 48 | 0.23 | 2.09 | 12.27 | 3.09 | 3.60 |

| CONDICIONES DE PRUEBA: @220V50Hz | | | CECOMAF-NOFAN 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) | 78 | 20 | 23 | 24 | 0.12 | 0.30 | 3.30 | 0.83 | 0.97 |
| -30 | (-22) | 115 | 29 | 34 | 27 | 0.14 | 0.44 | 4.23 | 1.07 | 1.24 |
| -25 | (-13) | 162 | 41 | 48 | 33 | 0.16 | 0.62 | 4.91 | 1.24 | 1.44 |
| -20 | (- 4) | 218 | 55 | 64 | 40 | 0.19 | 0.83 | 5.49 | 1.38 | 1.61 |
| -15 | (+ 5) | 284 | 71 | 83 | 46 | 0.21 | 1.09 | 6.11 | 1.54 | 1.79 |
| -10 | (+14) | 357 | 90 | 105 | 51 | 0.23 | 1.37 | 6.93 | 1.75 | 2.03 |
| -5 | (+23) | 438 | 110 | 128 | 54 | 0.26 | 1.69 | 8.09 | 2.04 | 2.37 |
| 0 | (+32) | 527 | 133 | 154 | 55 | 0.27 | 2.03 | 9.74 | 2.45 | 2.85 |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDICIONES DE PRUEBA: @220V50Hz | | CECOMAF-NOFAN 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) | 54 | 14 | 16 | 21 | 0.11 | 0.23 | 2.48 | 0.62 | 0.73 |
| -30 | (-22) | 86 | 22 | 25 | 26 | 0.13 | 0.36 | 3.38 | 0.85 | 0.99 |
| -25 | (-13) | 127 | 32 | 37 | 33 | 0.16 | 0.54 | 3.96 | 1.00 | 1.16 |
| -20 | (- 4) | 176 | 44 | 52 | 41 | 0.19 | 0.75 | 4.38 | 1.10 | 1.28 |
| -15 | (+ 5) | 234 | 59 | 69 | 48 | 0.22 | 0.99 | 4.79 | 1.21 | 1.40 |
| -10 | (+14) | 299 | 75 | 88 | 55 | 0.25 | 1.27 | 5.34 | 1.35 | 1.57 |
| -5 | (+23) | 371 | 94 | 109 | 59 | 0.28 | 1.59 | 6.17 | 1.56 | 1.81 |
| 0 | (+32) | 450 | 113 | 132 | 61 | 0.31 | 1.93 | 7.44 | 1.87 | 2.18 |

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

| | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base | Padrón Europeo | | |
| 2 Soporte de badeja | Sí | | |
| 3 Tubos | | | |
| 3.1 SUCCIÓN | 6.1 +0.10/+0.00 | [mm] | (0.240" +0.004"/+0.000") |
| 3.1.1 Material | Cobre | | |
| 3.1.2 Forma | Curvo 42° arriba + 45° atrás | | |
| 3.2 DESCARGA | 4.94 | [mm] | (0.194") |
| 3.2.1 Material | | | |
| 3.2.2 Forma | | | |
| 3.3 PROCESO | 6 +0.08/-0.08 | [mm] | (0.236" +0.003"/-0.003") |
| 3.3.1 Material | Cobre | | |
| 3.3.2 Forma | Curvo 43° arriba + 45° atrás | | |
| 3.4 Tubo enfriador de aceite (Cobre) | No | [mm] | |
| 3.5 Sellado del tudo | Tampa de Gomma | | |