



Código : 575004 Motoc.EMBRACO 1/4+FFU80AK-FF10BKW---200f

DATOS TÉCNICOS DEL COMPRESOR

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

| | |
|------------------------------|---------------------------|
| Denominación | F FU80AKW |
| Voltage / Frecuencia nominal | 220-240 V 50-60 Hz |
| Código de Ingeniería | 513200521 |

A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

| | | | |
|--|-------------------------------|-----------------------------------|----------------|
| 1 Tipo | Compresor recíproco | | |
| 2 Refrigerante | Blend | | |
| 3 Voltage y frecuencia nominal | 220-240 / 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-CSIR | | |
| 6 Torque de Arranque | LST - Bajo Torque de Arranque | | |
| 7 Elemento de control | Tubo capilar | | |
| 8 Enfriamiento del compresor | | Rango de voltage de operación | |
| | | 50 Hz | 60 Hz |
| 8.1 LBP (32°C Temperatura ambiente) | Estática/Forzada | 187 para 255 V | 187 para 242 V |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente) | Estática/Forzada | 187 para 255 V | 187 para 242 V |
| 8.3 HBP (32°C Temperatura ambiente) | - | - | - |
| 8.4 HBP (43°C Temperatura ambiente) | - | - | - |
| 9 Máxima presión/temperatura de condensación | | | |
| 9.1 Operación (gauge) | 14.5 | [kgf/cm ²] (206 psig) | / °C - °F |
| 9.2 Pico (gauge) | 18.2 | [kgf/cm ²] (259 psig) | / °C - °F |
| 10 Máxima temperatura de las bobinas | 130 | [°C] | |

B - DATOS MECÁNICOS

| | | |
|--------------------------------|-----------------|--|
| 1 Referencia Comercial | 1/4+ | [hp] |
| 2 Desplazamiento | 6.76 | [cm ³] (0.413 cu.in) |
| 2.1 Diametro [mm] | 22.500 | |
| 2.2 Curso [mm] | 17.000 | |
| 3 Carga de aceite | 280 | [ml] (9.47 fl.oz.) |
| 3.1 Aceites aprobados | | |
| 3.2 Tipo/Viscosidad del aceite | ALQUILB / ISO32 | |
| 4 Peso (com carga de aceite) | 11.5 | [kg] (25.35 lb.) |
| 5 Carga de nitrógeno | 0.2 para 0.3 | [kgf/cm ²] (2.84 para 4.27 psig) |

C - DATOS ELÉCTRICOS

| | | |
|--|-------------------------------------|---------------------------|
| 1 Voltage 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 | 213516078/213516086 | |
| 3 Capacitor de Arranque | 108-130(220) | [µF(VAC mínimo)] |
| 4 Capacitor de marcha | - | [µF(VAC mínimo)] |
| 5 Protección del motor | 4TM743KDBYY-53 | |
| 6 Resistencia del motor - bobina arranque | 30.10 | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistencia del motor - bobina marcha | 8.52 | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corriente com rotor trabado (50/60 Hz) | 15.20/14.40 | [A] - Medido según UL 984 |
| 9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (50/60 Hz) | 1.90/1.66 | [A] - Medido según UL 984 |
| 10 FLA - Corriente a plena carga HBP (50/60 Hz) | - | [A] - Medido según UL 984 |
| 11 Institutos de aprobación | | |

D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

| | | | | | | | | | |
|--|----------|-----|---------------------------------------|--------------------------------|--|-------------------------------|-----------|-------|--|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @220V50Hz | | | ASHRAELBP32 Estática | | Temperatura de evaporación -23.3°C (-9.94°F) (Temp. de condensación 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] | |
| 750 | 189 | 220 | 158 | 1.34 | 5.49 | 4.74 | 1.19 | 1.39 | |

| | | | | | | | | | |
|--|----------|-----|--------------------------------------|--------------------------------|--|-------------------------------|-----------|-------|--|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @220V50Hz | | | ASHRAELBP32 Forzada | | Temperatura de evaporación -23.3°C (-9.94°F) (Temp. de condensación 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] | |
| 750 | 189 | 220 | 158 | 1.34 | 5.49 | 4.74 | 1.19 | 1.39 | |

| | | | | | | | | | |
|--|----------|-----|---------------------------------------|--------------------------------|--|-------------------------------|-----------|-------|--|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @220V60Hz | | | ASHRAELBP32 Estática | | Temperatura de evaporación -23.3°C (-9.94°F) (Temp. de condensación 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] | |
| 910 | 229 | 267 | 184 | 1.26 | 6.66 | 4.95 | 1.25 | 1.45 | |

| | | | | | | | | | |
|--|----------|-----|--------------------------------------|--------------------------------|--|-------------------------------|-----------|-------|--|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @220V60Hz | | | ASHRAELBP32 Forzada | | Temperatura de evaporación -23.3°C (-9.94°F) (Temp. de condensación 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] | |
| 910 | 229 | 267 | 184 | 1.26 | 6.66 | 4.95 | 1.25 | 1.45 | |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| | | | | | | | | | | |
|--|-------|--------------------------------------|-----------------------------------|-----|---|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @220V50Hz | | | ASHRAE32 Forzada | | (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) | 468 | 118 | 137 | 128 | 1.30 | 3.41 | 3.66 | 0.92 | 1.07 |
| -30 | (-22) | 585 | 147 | 171 | 137 | 1.31 | 4.27 | 4.28 | 1.08 | 1.25 |
| -25 | (-13) | 733 | 185 | 215 | 148 | 1.33 | 5.36 | 4.95 | 1.25 | 1.45 |
| -20 | (- 4) | 919 | 232 | 269 | 161 | 1.36 | 6.74 | 5.70 | 1.44 | 1.67 |
| -15 | (+ 5) | 1150 | 290 | 337 | 175 | 1.39 | 8.46 | 6.56 | 1.65 | 1.92 |
| -10 | (+14) | 1435 | 362 | 420 | 190 | 1.43 | 10.58 | 7.55 | 1.90 | 2.21 |
| -5 | (+23) | 1780 | 448 | 521 | 204 | 1.48 | 13.17 | 8.70 | 2.19 | 2.55 |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDICIONES DE PRUEBA: | | ASHRAE32 | | | (Temp. de condensación 55°C (+131°F)) | | | | | |
|----------------------------|-------|----------------------------|----------|-----|---------------------------------------|----------------------|---------------|---------------------|-----------|-------|
| @220V50Hz | | Forzada | | | | | | | | |
| 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) | 418 | 105 | 123 | 123 | 1.28 | 3.05 | 3.40 | 0.86 | 0.99 |
| -30 | (-22) | 540 | 136 | 158 | 137 | 1.31 | 3.95 | 3.94 | 0.99 | 1.15 |
| -25 | (-13) | 690 | 174 | 202 | 153 | 1.34 | 5.05 | 4.51 | 1.14 | 1.32 |
| -20 | (- 4) | 875 | 221 | 256 | 170 | 1.39 | 6.41 | 5.13 | 1.29 | 1.50 |
| -15 | (+ 5) | 1103 | 278 | 323 | 189 | 1.43 | 8.11 | 5.83 | 1.47 | 1.71 |
| -10 | (+14) | 1380 | 348 | 404 | 208 | 1.49 | 10.18 | 6.64 | 1.67 | 1.95 |
| -5 | (+23) | 1716 | 432 | 503 | 227 | 1.55 | 12.70 | 7.58 | 1.91 | 2.22 |

| CONDICIONES DE PRUEBA: | | ASHRAE32 | | | (Temp. de condensación 65°C (+149°F)) | | | | | |
|----------------------------|-------|----------------------------|----------|-----|---------------------------------------|----------------------|---------------|---------------------|-----------|-------|
| @220V50Hz | | Forzada | | | | | | | | |
| 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) | 367 | 92 | 108 | 122 | 1.27 | 2.67 | 3.01 | 0.76 | 0.88 |
| -30 | (-22) | 492 | 124 | 144 | 139 | 1.31 | 3.59 | 3.53 | 0.89 | 1.04 |
| -25 | (-13) | 642 | 162 | 188 | 158 | 1.36 | 4.69 | 4.06 | 1.02 | 1.19 |
| -20 | (- 4) | 824 | 208 | 241 | 179 | 1.41 | 6.04 | 4.61 | 1.16 | 1.35 |
| -15 | (+ 5) | 1046 | 264 | 306 | 201 | 1.47 | 7.69 | 5.22 | 1.32 | 1.53 |
| -10 | (+14) | 1315 | 331 | 385 | 223 | 1.54 | 9.70 | 5.90 | 1.49 | 1.73 |
| -5 | (+23) | 1640 | 413 | 480 | 245 | 1.61 | 12.14 | 6.68 | 1.68 | 1.96 |



F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

| | | | |
|--------------------------------------|-------------------------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base | Universal EG/F/AMEM version 2 | | |
| 2 Soporte de bodega | No | | |
| 3 Tubos | | | |
| 3.1 SUCCIÓN | 8.2 +0.12/-0.08 | [mm] | (0.323" +0.005"/-0.003") |
| 3.1.1 Material | Cobre | | |
| 3.1.2 Forma | Recto | | |
| 3.2 DESCARGA | 6.5 +0.12/-0.08 | [mm] | (0.256" +0.005"/-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) | 6.5 +0.09/-0.09 | [mm] | (0.256" +0.004"/-0.004") |
| 3.5 Sellado del tudo | Tampa de Gomma | | |

