

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

| | |
|-----------------------------|------------------------|
| Descrição | F F10BKW |
| Voltagem/Frequencia Nominal | 220-240 V 50 Hz |
| Código de Engenharia | 513206399 |

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

| | | | |
|---|-------------------------------------|-----------------------------------|-----------|
| 1 Tipo | Compressor recíproco | | |
| 2 Refrigerante | Blend | | |
| 3 Voltagem e frequência nominal | 220-240 / 50 | [V / Hz] | |
| 4 Tipo de Aplicação | Baixa-Média-Alta Pressão de Retorno | | |
| 4.1 Temperatura de Evaporação | -35°C à 15°C | (-31°F à 59°F) | |
| 5 Tipo de Motor | RSIR/CSIR | | |
| 6 Torque de Partida | LST - Baixo Torque de Partida | | |
| 7 Elemento de Controle | Tubo capilar | | |
| 8 Refrigeração do compressor | Faixa de operação da voltagem | | |
| | | 50 Hz | 60 Hz |
| 8.1 LBP (32°C Temperatura ambiente) | Estático | 198 à 255 V | - |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente) | Estático | 198 à 255 V | - |
| 8.3 HBP (32°C Temperatura ambiente) | Forçada | 198 à 255 V | - |
| 8.4 HBP (43°C Temperatura ambiente) | Forçada | 198 à 255 V | - |
| 9 Máxima pressão/temperatura de condensação | | | |
| 9.1 Operação (manométrica) | 14.5 | [kgf/cm ²] (206 psig) | / °C - °F |
| 9.2 Pico (manométrica) | 18.2 | [kgf/cm ²] (259 psig) | / °C - °F |
| 10 Máxima temperatura das bobinas | 130 | [°C] | |

B - DADOS MECÂNICOS

| | | |
|------------------------------|-----------------|---|
| 1 Referência Comercial | 1/4+ | [hp] |
| 2 Deslocamento | 9.04 | [cm ³] (0.552 cu.in) |
| 2.1 Diâmetro [mm] | 24.000 | |
| 2.2 Curso [mm] | 20.000 | |
| 3 Carga de óleo | 420 | [ml] (14.20 fl.oz.) |
| 3.1 Lubrificantes aprovados | | |
| 3.2 Tipo/Viscosidade do óleo | ALQUILB / ISO32 | |
| 4 Peso (com carga de óleo) | 10.7 | [kg] (23.59 lb.) |
| 5 Carga de Nitrogênio | 0.2 à 0.3 | [kgf/cm ²] (2.84 à 4.27 psig) |

C - DADOS ELÉTRICOS

| | | |
|---|----------------------------------|-----------------------------------|
| 1 Voltagem/Frequência/Número de Fases Nominal | 220-240 V 50 Hz 1 ~ (Monofásico) | |
| 2 Tipo de Dispositivo de Partida | Current Relay | |
| 2.1 Dispositivo de Partida | 213510487/213510550 | |
| 3 Capacitor de Partida | 108-130(180) | [µF(VAC mínimo)] |
| 4 Capacitor de Funcionamento | - | [µF(VAC mínimo)] |
| 5 Proteção do Motor | MRP59AML-6 | |
| 6 Resistência motor - bobina auxiliar | 31.95 | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistência motor - bobina funcionamento | 9.30 | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50 Hz) | - | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50 Hz) | - | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 10 FLA - Corrente a plena carga HBP (50 Hz) | - | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 11 Institutos de aprovação | IRAM - UL | |

D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

| | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|-----|--------------------------------|-------------------------------|--|--------------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz | | | ASHRAEHBP32 Estático | | Temperatura de evaporação (Temperatura de condensação | 7.2°C (44.96°F) 54.4°C (129.92°F) | | |
| Capacidade de refrigeração +/- 5% | | | Consumo de potência +/- 5% | Consumo de corrente +/- 5% | Fluxo de massa +/- 5% | FAIXA DE EFICIÊNCIA +/- 7% | | |
| [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] |
| 2797 | 705 | 820 | 400 | 2.11 | 20.94 | 6.99 | 1.76 | 2.05 |

| | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|-----|-------------------------------|-------------------------------|--|--------------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz | | | ASHRAEHBP32 Forçada | | Temperatura de evaporação (Temperatura de condensação | 7.2°C (44.96°F) 54.4°C (129.92°F) | | |
| Capacidade de refrigeração +/- 5% | | | Consumo de potência +/- 5% | Consumo de corrente +/- 5% | Fluxo de massa +/- 5% | FAIXA DE EFICIÊNCIA +/- 7% | | |
| [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] |
| 2797 | 705 | 820 | 400 | 2.11 | 20.94 | 6.99 | 1.76 | 2.05 |

| | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|-----|--------------------------------|-------------------------------|--|--|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz | | | ASHRAELBP32 Estático | | Temperatura de evaporação (Temperatura de condensação | -23.3°C (-9.94°F) 54.4°C (129.92°F) | | |
| Capacidade de refrigeração +/- 5% | | | Consumo de potência +/- 5% | Consumo de corrente +/- 5% | Fluxo de massa +/- 5% | FAIXA DE EFICIÊNCIA +/- 7% | | |
| [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] |
| 793 | 200 | 232 | 208 | 1.33 | 5.80 | 3.81 | 0.96 | 1.12 |

| | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|-----|-------------------------------|-------------------------------|--|--|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz | | | ASHRAELBP32 Forçada | | Temperatura de evaporação (Temperatura de condensação | -23.3°C (-9.94°F) 54.4°C (129.92°F) | | |
| Capacidade de refrigeração +/- 5% | | | Consumo de potência +/- 5% | Consumo de corrente +/- 5% | Fluxo de massa +/- 5% | FAIXA DE EFICIÊNCIA +/- 7% | | |
| [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] |
| 793 | 200 | 232 | 208 | 1.33 | 5.80 | 3.81 | 0.96 | 1.12 |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| | | | | | | | | | |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------------------------|----------|-------------------------------|-------------------------------|--|-------------------------------|----------|-----------|
| CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz | | ASHRAE32 Forçada | | | | (Temperatura de condensação 45°C (+113°F)) | | | |
| Temperatura de evaporação | Capacidade de refrigeração +/- 5% | | | Consumo de potência +/- 5% | Consumo de corrente +/- 5% | Fluxo de massa +/- 5% | FAIXA DE EFICIÊNCIA +/- 7% | | |
| | °C (°F) | [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] |
| -35 (-31) | 444 | 112 | 130 | 148 | 1.17 | 3.23 | 2.99 | 0.75 | 0.88 |
| -30 (-22) | 616 | 155 | 180 | 168 | 1.22 | 4.51 | 3.62 | 0.91 | 1.06 |
| -25 (-13) | 805 | 203 | 236 | 190 | 1.29 | 5.89 | 4.21 | 1.06 | 1.23 |
| -20 (- 4) | 1018 | 257 | 298 | 214 | 1.36 | 7.46 | 4.76 | 1.20 | 1.40 |
| -15 (+ 5) | 1264 | 319 | 370 | 239 | 1.45 | 9.28 | 5.31 | 1.34 | 1.56 |
| -10 (+14) | 1551 | 391 | 454 | 266 | 1.54 | 11.42 | 5.87 | 1.48 | 1.72 |
| -5 (+23) | 1887 | 476 | 553 | 294 | 1.65 | 13.96 | 6.45 | 1.63 | 1.89 |
| 0 (+32) | 2280 | 575 | 668 | 322 | 1.76 | 16.95 | 7.08 | 1.79 | 2.08 |
| +5 (+41) | 2738 | 690 | 802 | 352 | 1.89 | 20.46 | 7.78 | 1.96 | 2.28 |
| +10 (+50) | 3270 | 824 | 958 | 382 | 2.02 | 24.58 | 8.55 | 2.16 | 2.51 |
| +15 (+59) | 3883 | 978 | 1138 | 411 | 2.15 | 29.36 | 9.43 | 2.38 | 2.76 |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDIÇÕES DE TESTE: | | ASHRAE32 | | | (Temperatura de condensação 55°C (+131°F)) | | | | | |
|---------------------------|----------------------------|----------|------|---------------------|--|----------------|---------------------|-----------|-------|--|
| @220V50Hz | | Forçada | | | | | | | | |
| Temperatura de evaporação | Capacidade de refrigeração | | | Consumo de potência | Consumo de corrente | Fluxo de massa | FAIXA DE EFICIÊNCIA | | | |
| | +/- 5% | | | | | | +/- 7% | | | |
| °C (°F) | [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] | |
| -35 (-31) | 366 | 92 | 107 | 146 | 1.16 | 2.66 | 2.55 | 0.64 | 0.75 | |
| -30 (-22) | 534 | 135 | 156 | 170 | 1.22 | 3.91 | 3.11 | 0.78 | 0.91 | |
| -25 (-13) | 716 | 180 | 210 | 196 | 1.30 | 5.25 | 3.62 | 0.91 | 1.06 | |
| -20 (- 4) | 920 | 232 | 270 | 224 | 1.40 | 6.75 | 4.10 | 1.03 | 1.20 | |
| -15 (+ 5) | 1155 | 291 | 338 | 253 | 1.50 | 8.48 | 4.57 | 1.15 | 1.34 | |
| -10 (+14) | 1427 | 360 | 418 | 284 | 1.62 | 10.51 | 5.04 | 1.27 | 1.48 | |
| -5 (+23) | 1746 | 440 | 512 | 316 | 1.75 | 12.92 | 5.53 | 1.39 | 1.62 | |
| 0 (+32) | 2120 | 534 | 621 | 350 | 1.89 | 15.75 | 6.06 | 1.53 | 1.77 | |
| +5 (+41) | 2556 | 644 | 749 | 383 | 2.04 | 19.10 | 6.64 | 1.67 | 1.95 | |
| +10 (+50) | 3063 | 772 | 897 | 418 | 2.20 | 23.02 | 7.31 | 1.84 | 2.14 | |
| +15 (+59) | 3649 | 919 | 1069 | 453 | 2.36 | 27.59 | 8.07 | 2.03 | 2.36 | |

| CONDIÇÕES DE TESTE: | | ASHRAE32 | | | (Temperatura de condensação 65°C (+149°F)) | | | | | |
|---------------------------|----------------------------|----------|-----|---------------------|--|----------------|---------------------|-----------|-------|--|
| @220V50Hz | | Forçada | | | | | | | | |
| Temperatura de evaporação | Capacidade de refrigeração | | | Consumo de potência | Consumo de corrente | Fluxo de massa | FAIXA DE EFICIÊNCIA | | | |
| | +/- 5% | | | | | | +/- 7% | | | |
| °C (°F) | [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] | |
| -35 (-31) | 319 | 80 | 94 | 141 | 1.17 | 2.32 | 2.29 | 0.58 | 0.67 | |
| -30 (-22) | 478 | 121 | 140 | 168 | 1.23 | 3.51 | 2.80 | 0.70 | 0.82 | |
| -25 (-13) | 649 | 164 | 190 | 198 | 1.31 | 4.76 | 3.24 | 0.82 | 0.95 | |
| -20 (- 4) | 839 | 211 | 246 | 229 | 1.40 | 6.16 | 3.65 | 0.92 | 1.07 | |
| -15 (+ 5) | 1057 | 266 | 310 | 263 | 1.50 | 7.77 | 4.04 | 1.02 | 1.18 | |
| -10 (+14) | 1310 | 330 | 384 | 298 | 1.62 | 9.65 | 4.42 | 1.11 | 1.30 | |
| -5 (+23) | 1607 | 405 | 471 | 334 | 1.75 | 11.89 | 4.82 | 1.22 | 1.41 | |
| 0 (+32) | 1956 | 493 | 573 | 372 | 1.89 | 14.54 | 5.26 | 1.32 | 1.54 | |
| +5 (+41) | 2365 | 596 | 693 | 410 | 2.05 | 17.68 | 5.74 | 1.45 | 1.68 | |
| +10 (+50) | 2843 | 716 | 833 | 450 | 2.21 | 21.37 | 6.30 | 1.59 | 1.85 | |
| +15 (+59) | 3396 | 856 | 995 | 489 | 2.39 | 25.69 | 6.95 | 1.75 | 2.04 | |

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

| | |
|-------------------------------------|---|
| 1 Placa base | Universal |
| 2 Suporte de bandeja | Não |
| 3 Passadores | |
| 3.1 SUCÇÃO | 8.2 +0.12/-0.08 [mm] (0.323" +0.005"/-0.003") |
| 3.1.1 Material | Aço cobreado |
| 3.1.2 Forma | Curvo |
| 3.2 DESCARGA | 6.5 +0.12/-0.08 [mm] (0.256" +0.005"/-0.003") |
| 3.2.1 Material | Aço cobreado |
| 3.2.2 Forma | Curvo |
| 3.3 PROCESSO | 6.5 +0.12/-0.08 [mm] (0.256" +0.005"/-0.003") |
| 3.3.1 Material | Aço cobreado |
| 3.3.2 Forma | Curvo |
| 3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre) | 6.5 +0.09/-0.09 [mm] (0.256" +0.004"/-0.004") |
| 3.5 Fechamento do Passador | Tampão de Borracha |