

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

| | |
|-----------------------------|--------------------|
| Descrição | F F10BXW |
| Voltagem/Frequencia Nominal | 115 V 60 Hz |
| Código de Engenharia | 513200405 |

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

| | | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|-------------|
| 1 Tipo | Compressor recíproco | | |
| 2 Refrigerante | Blend | | |
| 3 Voltagem e frequência nominal | 115 / 60 | [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 | 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 | - | 103 à 135 V |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente) | Estático | - | 103 à 135 V |
| 8.3 HBP (32°C Temperatura ambiente) | Forçada | - | 103 à 135 V |
| 8.4 HBP (43°C Temperatura ambiente) | Forçada | - | 103 à 135 V |
| 9 Máxima temperatura de condensação | | | |
| 9.1 Operação | 14.5 | [kgf/cm ²] (206 psig) | / °C - °F |
| 9.2 Pico | 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 | 280 | [ml] (9.47 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 | 115 V 60 Hz 1 ~ (Monofásico) | |
| 2 Tipo de Dispositivo de Partida | Current Relay | |
| 2.1 Dispositivo de Partida | 213516175 | |
| 3 Capacitor de Partida | 270-324(150) | [µF(VAC mínimo)] |
| 4 Capacitor de Funcionamento | - | [µF(VAC mínimo)] |
| 5 Proteção do Motor | MRT16AHK-5590 | |
| 6 Resistência motor - bobina auxiliar | 4.86 | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistência motor - bobina funcionamento | 1.59 | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (60 Hz) | 32.00 | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (60 Hz) | 5.50 | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 10 FLA - Corrente a plena carga HBP (60 Hz) | - | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 11 Institutos de aprovação | UL | |

D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

| | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|-----|----------------------------------|----------------------------------|--|--------------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz | | | 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] |
| 3200 | 806 | 938 | 480 | 5.30 | 23.96 | 6.67 | 1.68 | 1.95 |

| | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|-----|----------------------------------|----------------------------------|--|--------------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz | | | 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] |
| 3200 | 806 | 938 | 480 | 5.30 | 23.96 | 6.67 | 1.68 | 1.95 |

| | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|-----|----------------------------------|----------------------------------|--|--|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz | | | 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] |
| 915 | 231 | 268 | 265 | 3.75 | 6.70 | 3.45 | 0.87 | 1.01 |

| | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|-----|----------------------------------|----------------------------------|--|--|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz | | | 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] |
| 915 | 231 | 268 | 265 | 3.75 | 6.70 | 3.45 | 0.87 | 1.01 |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|--------------------------------------|------|----------------------------|----------------------------------|--|-----------------------------|-------------------------------|--------|----------|-----------|
| CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz | | | 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) | 553 | 139 | 162 | 191 | 3.43 | 4.03 | 2.89 | 0.73 | 0.85 |
| -30 | (-22) | 729 | 184 | 214 | 222 | 3.55 | 5.33 | 3.27 | 0.82 | 0.96 |
| -25 | (-13) | 931 | 235 | 273 | 252 | 3.69 | 6.82 | 3.68 | 0.93 | 1.08 |
| -20 | (- 4) | 1167 | 294 | 342 | 284 | 3.86 | 8.56 | 4.11 | 1.04 | 1.20 |
| -15 | (+ 5) | 1443 | 364 | 423 | 316 | 4.05 | 10.60 | 4.57 | 1.15 | 1.34 |
| -10 | (+14) | 1767 | 445 | 518 | 350 | 4.28 | 13.02 | 5.06 | 1.27 | 1.48 |
| -5 | (+23) | 2146 | 541 | 629 | 385 | 4.53 | 15.87 | 5.58 | 1.41 | 1.63 |
| 0 | (+32) | 2586 | 652 | 758 | 422 | 4.82 | 19.22 | 6.13 | 1.54 | 1.80 |
| +5 | (+41) | 3094 | 780 | 907 | 461 | 5.14 | 23.12 | 6.71 | 1.69 | 1.97 |
| +10 | (+50) | 3677 | 927 | 1078 | 502 | 5.49 | 27.64 | 7.32 | 1.85 | 2.15 |
| +15 | (+59) | 4343 | 1094 | 1273 | 545 | 5.88 | 32.83 | 7.97 | 2.01 | 2.34 |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDIÇÕES DE TESTE: | | ASHRAE32 | | | (Temperatura de condensação 55°C (+131°F)) | | | | | |
|---------------------------|----------------------------|----------|------|---------------------|--|----------------|---------------------|-----------|-------|--|
| @115V60Hz | | Forçada | | | | | | | | |
| Temperatura de evaporação | Capacidade de refrigeração | | | Consumo de potência | Consumo de corrente | Fluxo de massa | FAIXA DE EFICIÊNCIA | | | |
| | +/- 5% | | | +/- 5% | +/- 5% | +/- 5% | +/- 7% | | | |
| °C (°F) | [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] | |
| -35 (-31) | 465 | 117 | 136 | 191 | 3.43 | 3.39 | 2.48 | 0.62 | 0.73 | |
| -30 (-22) | 635 | 160 | 186 | 222 | 3.55 | 4.65 | 2.87 | 0.72 | 0.84 | |
| -25 (-13) | 831 | 209 | 244 | 252 | 3.69 | 6.09 | 3.28 | 0.83 | 0.96 | |
| -20 (- 4) | 1060 | 267 | 311 | 284 | 3.86 | 7.77 | 3.72 | 0.94 | 1.09 | |
| -15 (+ 5) | 1328 | 335 | 389 | 316 | 4.05 | 9.76 | 4.19 | 1.06 | 1.23 | |
| -10 (+14) | 1644 | 414 | 482 | 350 | 4.28 | 12.11 | 4.69 | 1.18 | 1.37 | |
| -5 (+23) | 2012 | 507 | 590 | 385 | 4.53 | 14.89 | 5.22 | 1.31 | 1.53 | |
| 0 (+32) | 2442 | 615 | 715 | 422 | 4.82 | 18.15 | 5.78 | 1.46 | 1.69 | |
| +5 (+41) | 2938 | 740 | 861 | 461 | 5.14 | 21.96 | 6.37 | 1.60 | 1.87 | |
| +10 (+50) | 3510 | 884 | 1028 | 502 | 5.49 | 26.38 | 6.99 | 1.76 | 2.05 | |
| +15 (+59) | 4162 | 1049 | 1220 | 545 | 5.88 | 31.47 | 7.64 | 1.93 | 2.24 | |

| CONDIÇÕES DE TESTE: | | ASHRAE32 | | | (Temperatura de condensação 65°C (+149°F)) | | | | | |
|---------------------------|----------------------------|----------|------|---------------------|--|----------------|---------------------|-----------|-------|--|
| @115V60Hz | | Forçada | | | | | | | | |
| Temperatura de evaporação | Capacidade de refrigeração | | | Consumo de potência | Consumo de corrente | Fluxo de massa | FAIXA DE EFICIÊNCIA | | | |
| | +/- 5% | | | +/- 5% | +/- 5% | +/- 5% | +/- 7% | | | |
| °C (°F) | [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] | |
| -35 (-31) | 435 | 110 | 127 | 191 | 3.43 | 3.17 | 2.25 | 0.57 | 0.66 | |
| -30 (-22) | 585 | 148 | 172 | 222 | 3.55 | 4.29 | 2.61 | 0.66 | 0.77 | |
| -25 (-13) | 761 | 192 | 223 | 252 | 3.69 | 5.58 | 3.00 | 0.76 | 0.88 | |
| -20 (- 4) | 969 | 244 | 284 | 284 | 3.86 | 7.11 | 3.42 | 0.86 | 1.00 | |
| -15 (+ 5) | 1216 | 306 | 356 | 316 | 4.05 | 8.93 | 3.86 | 0.97 | 1.13 | |
| -10 (+14) | 1508 | 380 | 442 | 350 | 4.28 | 11.11 | 4.33 | 1.09 | 1.27 | |
| -5 (+23) | 1853 | 467 | 543 | 385 | 4.53 | 13.71 | 4.83 | 1.22 | 1.42 | |
| 0 (+32) | 2258 | 569 | 662 | 422 | 4.82 | 16.78 | 5.36 | 1.35 | 1.57 | |
| +5 (+41) | 2730 | 688 | 800 | 461 | 5.14 | 20.40 | 5.93 | 1.49 | 1.74 | |
| +10 (+50) | 3275 | 825 | 960 | 502 | 5.49 | 24.62 | 6.52 | 1.64 | 1.91 | |
| +15 (+59) | 3900 | 983 | 1143 | 545 | 5.88 | 29.50 | 7.15 | 1.80 | 2.09 | |

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

| | | | |
|-------------------------------------|------------------------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base | Universal EG/F/AMEM versão 2 | | |
| 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 | Cobre | | |
| 3.1.2 Forma | Reto | | |
| 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 | Reto | | |
| 3.3 PROCESSO | 6.5 +0.12/-0.08 | [mm] | (0.256" +0.005"/-0.003") |
| 3.3.1 Material | Cobre | | |
| 3.3.2 Forma | Reto | | |
| 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 | | |