

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

| | |
|-----------------------------|--------------------|
| Descrição | F FI7,5HAK |
| Voltagem/Frequencia Nominal | 220-240 V 50-60 Hz |
| Código de Engenharia | 513201007 |

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

| | | | |
|-------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|-------------|
| 1 Tipo | Compressor recíproco | | |
| 2 Refrigerante | R-134a | | |
| 3 Voltagem e frequência nominal | 220-240 / 50-60 | [V / Hz] | |
| 4 Tipo de Aplicação | Baixa-Média Pressão de Retorno | | |
| 4.1 Temperatura de Evaporação | -35°C à -5°C | (-31°F à 23°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/Forçada | 187 à 255 V | 187 à 242 V |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente) | Estático/Forçada | 187 à 255 V | 187 à 242 V |
| 8.3 HBP (32°C Temperatura ambiente) | - | - | - |
| 8.4 HBP (43°C Temperatura ambiente) | - | - | - |
| 9 Máxima temperatura de condensação | | | |
| 9.1 Operação | 14.2 | [kgf/cm ²] (202 psig) | / °C - °F |
| 9.2 Pico | 15.9 | [kgf/cm ²] (226 psig) | / °C - °F |
| 10 Máxima temperatura das bobinas | 130 | [°C] | |

B - DADOS MECÂNICOS

| | | |
|------------------------------|---------------|---|
| 1 Referência Comercial | 1/4 | [hp] |
| 2 Deslocamento | 6.76 | [cm ³] (0.413 cu.in) |
| 2.1 Diâmetro [mm] | 22.500 | |
| 2.2 Curso [mm] | 17.000 | |
| 3 Carga de óleo | 280 | [ml] (9.47 fl.oz.) |
| 3.1 Lubrificantes aprovados | | |
| 3.2 Tipo/Viscosidade do óleo | ESTER / ISO10 | |
| 4 Peso (com carga de óleo) | 10.76 | [kg] (23.72 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 50-60 Hz 1 ~ (Monofásico) | |
| 2 Tipo de Dispositivo de Partida | Current Relay | |
| 2.1 Dispositivo de Partida | 213516159/213516353 | |
| 3 Capacitor de Partida | 64-77(180) | [µF(VAC mínimo)] |
| 4 Capacitor de Funcionamento | - | [µF(VAC mínimo)] |
| 5 Proteção do Motor | 4TM743KDBYY-53 | |
| 6 Resistência motor - bobina auxiliar | 41.10 | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistência motor - bobina funcionamento | 9.50 | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50/60 Hz) | 14.50/14.00 | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50/60 Hz) | 1.80/1.60 | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 10 FLA - Corrente a plena carga HBP (50/60 Hz) | - | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 11 Institutos de aprovação | | |

D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

| | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|-----|---------------------------------------|-------------------------------|--|-------------------------------|-----------|-------|--|
| CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz | | | ASHRAELBP32 Estático | | Temperatura de evaporação -23.3°C (-9.94°F) (Temperatura de condensação 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] | |
| 650 | 164 | 190 | 148 | 1.30 | 3.69 | 4.39 | 1.11 | 1.29 | |

| | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|-----|---------------------------------------|-------------------------------|--|-------------------------------|-----------|-------|--|
| CONDIÇÕES DE TESTE: @220V60Hz | | | ASHRAELBP32 Estático | | Temperatura de evaporação -23.3°C (-9.94°F) (Temperatura de condensação 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] | |
| 765 | 193 | 224 | 163 | 1.18 | 4.35 | 4.70 | 1.18 | 1.38 | |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| | | | | | | | | | |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|------------------------------------|-------------------------------|--|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz | | | ASHRAE32 Estático | | (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] | [W/W] |
| -35 (-31) | 361 | 91 | 106 | 108 | 1.26 | 2.04 | 3.32 | 0.84 | 0.97 |
| -30 (-22) | 486 | 123 | 142 | 125 | 1.29 | 2.75 | 3.92 | 0.99 | 1.15 |
| -25 (-13) | 650 | 164 | 190 | 142 | 1.33 | 3.69 | 4.60 | 1.16 | 1.35 |
| -20 (- 4) | 852 | 215 | 250 | 158 | 1.37 | 4.85 | 5.38 | 1.35 | 1.58 |
| -15 (+ 5) | 1093 | 275 | 320 | 175 | 1.40 | 6.24 | 6.24 | 1.57 | 1.83 |
| -10 (+14) | 1373 | 346 | 402 | 190 | 1.44 | 7.86 | 7.20 | 1.81 | 2.11 |
| -5 (+23) | 1692 | 426 | 496 | 205 | 1.49 | 9.73 | 8.25 | 2.08 | 2.42 |

| | | | | | | | | | |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|------------------------------------|-------------------------------|--|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz | | | ASHRAE32 Estático | | (Temperatura de condensação 55°C (+131°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] | [W/W] |
| -35 (-31) | 297 | 75 | 87 | 104 | 1.25 | 1.68 | 2.86 | 0.72 | 0.84 |
| -30 (-22) | 438 | 110 | 128 | 125 | 1.29 | 2.48 | 3.50 | 0.88 | 1.03 |
| -25 (-13) | 608 | 153 | 178 | 146 | 1.33 | 3.45 | 4.17 | 1.05 | 1.22 |
| -20 (- 4) | 810 | 204 | 237 | 166 | 1.37 | 4.61 | 4.87 | 1.23 | 1.43 |
| -15 (+ 5) | 1041 | 262 | 305 | 185 | 1.42 | 5.94 | 5.61 | 1.41 | 1.64 |
| -10 (+14) | 1304 | 329 | 382 | 204 | 1.48 | 7.47 | 6.38 | 1.61 | 1.87 |
| -5 (+23) | 1598 | 403 | 468 | 222 | 1.53 | 9.19 | 7.18 | 1.81 | 2.11 |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDIÇÕES DE TESTE: | | ASHRAE32 | | | (Temperatura de condensação 65°C (+149°F)) | | | | | |
|---------------------------|----------------------------|----------|-----|---------------------|--|----------------|---------------------|-----------|-------|--|
| @220V50Hz | | Estático | | | | | | | | |
| 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) | 252 | 63 | 74 | 103 | 1.26 | 1.42 | 2.43 | 0.61 | 0.71 | |
| -30 (-22) | 406 | 102 | 119 | 128 | 1.30 | 2.30 | 3.14 | 0.79 | 0.92 | |
| -25 (-13) | 582 | 147 | 170 | 151 | 1.34 | 3.30 | 3.82 | 0.96 | 1.12 | |
| -20 (- 4) | 780 | 197 | 229 | 175 | 1.39 | 4.44 | 4.48 | 1.13 | 1.31 | |
| -15 (+ 5) | 1001 | 252 | 293 | 197 | 1.44 | 5.71 | 5.11 | 1.29 | 1.50 | |
| -10 (+14) | 1244 | 314 | 365 | 219 | 1.51 | 7.13 | 5.72 | 1.44 | 1.68 | |
| -5 (+23) | 1511 | 381 | 443 | 239 | 1.58 | 8.69 | 6.30 | 1.59 | 1.85 | |

| CONDIÇÕES DE TESTE: | | ASHRAE32 | | | (Temperatura de condensação 45°C (+113°F)) | | | | | |
|---------------------------|----------------------------|----------|-----|---------------------|--|----------------|---------------------|-----------|-------|--|
| @220V60Hz | | Estático | | | | | | | | |
| 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) | 414 | 104 | 121 | 112 | 1.06 | 2.34 | 3.71 | 0.93 | 1.09 | |
| -30 (-22) | 571 | 144 | 167 | 134 | 1.11 | 3.24 | 4.26 | 1.07 | 1.25 | |
| -25 (-13) | 777 | 196 | 228 | 157 | 1.18 | 4.41 | 4.93 | 1.24 | 1.44 | |
| -20 (- 4) | 1031 | 260 | 302 | 181 | 1.25 | 5.87 | 5.70 | 1.44 | 1.67 | |
| -15 (+ 5) | 1335 | 336 | 391 | 204 | 1.34 | 7.62 | 6.54 | 1.65 | 1.92 | |
| -10 (+14) | 1689 | 426 | 495 | 227 | 1.42 | 9.68 | 7.44 | 1.87 | 2.18 | |
| -5 (+23) | 2094 | 528 | 614 | 251 | 1.52 | 12.05 | 8.35 | 2.10 | 2.45 | |

| CONDIÇÕES DE TESTE: | | ASHRAE32 | | | (Temperatura de condensação 55°C (+131°F)) | | | | | |
|---------------------------|----------------------------|----------|-----|---------------------|--|----------------|---------------------|-----------|-------|--|
| @220V60Hz | | Estático | | | | | | | | |
| 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) | 356 | 90 | 104 | 111 | 1.04 | 2.02 | 3.22 | 0.81 | 0.94 | |
| -30 (-22) | 498 | 125 | 146 | 133 | 1.12 | 2.82 | 3.76 | 0.95 | 1.10 | |
| -25 (-13) | 689 | 174 | 202 | 157 | 1.21 | 3.91 | 4.38 | 1.10 | 1.28 | |
| -20 (- 4) | 932 | 235 | 273 | 184 | 1.30 | 5.31 | 5.06 | 1.28 | 1.48 | |
| -15 (+ 5) | 1227 | 309 | 360 | 213 | 1.39 | 7.01 | 5.77 | 1.45 | 1.69 | |
| -10 (+14) | 1575 | 397 | 462 | 243 | 1.49 | 9.02 | 6.49 | 1.63 | 1.90 | |
| -5 (+23) | 1977 | 498 | 579 | 275 | 1.59 | 11.37 | 7.18 | 1.81 | 2.10 | |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDIÇÕES DE TESTE: @220V60Hz | | ASHRAE32 Estático | | | (Temperatura de condensação 65°C (+149°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] | [W/W] |
| -35 | (-31) | 260 | 65 | 76 | 102 | 1.07 | 1.47 | 2.55 | 0.64 | 0.75 |
| -30 | (-22) | 390 | 98 | 114 | 124 | 1.16 | 2.21 | 3.17 | 0.80 | 0.93 |
| -25 | (-13) | 574 | 145 | 168 | 150 | 1.26 | 3.26 | 3.82 | 0.96 | 1.12 |
| -20 | (- 4) | 811 | 204 | 238 | 180 | 1.36 | 4.62 | 4.49 | 1.13 | 1.32 |
| -15 | (+ 5) | 1103 | 278 | 323 | 214 | 1.46 | 6.30 | 5.14 | 1.30 | 1.51 |
| -10 | (+14) | 1450 | 365 | 425 | 252 | 1.56 | 8.31 | 5.76 | 1.45 | 1.69 |
| -5 | (+23) | 1853 | 467 | 543 | 294 | 1.65 | 10.66 | 6.31 | 1.59 | 1.85 |

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

| | | | |
|-------------------------------------|------------------------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base | Universal EG/F/AMEM versão 2 | | |
| 2 Suporte de bandeja | Não | | |
| 3 Passadores | | | |
| 3.1 SUCÇÃO | 6.5 +0.12/-0.08 | [mm] | (0.256" +0.005"/-0.003") |
| 3.1.1 Material | Cobre | | |
| 3.1.2 Forma | Reto | | |
| 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 | 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) | Não | [mm] | |
| 3.5 Fechamento do Passador | Tampão de Borracha | | |