

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

| | |
|-----------------------------|------------------------|
| Descrição | EM I70UER |
| Voltagem/Frequência Nominal | 115-127 V 60 Hz |
| Código de Engenharia | 513307342 |

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

| | | | |
|---|--------------------------------|-----------------------------------|-----------|
| 1 Tipo | Compressor recíproco | | |
| 2 Refrigerante | R-290 | | |
| 3 Voltagem e frequência nominal | 115-127 / 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) | - | - | - |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente) | - | - | - |
| 8.3 HBP (32°C Temperatura ambiente) | - | - | - |
| 8.4 HBP (43°C Temperatura ambiente) | - | - | - |
| 9 Máxima pressão/temperatura de condensação | | | |
| 9.1 Operação (manométrica) | 18.4 | [kgf/cm ²] (262 psig) | / °C - °F |
| 9.2 Pico (manométrica) | 20.6 | [kgf/cm ²] (293 psig) | / °C - °F |
| 10 Máxima temperatura das bobinas | 130 | [°C] | |

B - DADOS MECÂNICOS

| | | |
|------------------------------|-----------------|----------------------------------|
| 1 Referência Comercial | 1/5 | [hp] |
| 2 Deslocamento | 4.08 | [cm ³] (0.249 cu.in) |
| 2.1 Diâmetro [mm] | 19.000 | |
| 2.2 Curso [mm] | 14.400 | |
| 3 Carga de óleo | 160 | [ml] (5.41 fl.oz.) |
| 3.1 Lubrificantes aprovados | | |
| 3.2 Tipo/Viscosidade do óleo | ALQUILB / ISO32 | |
| 4 Peso (com carga de óleo) | 8.09 | [kg] (17.84 lb.) |
| 5 Carga de Nitrogênio | - | [kgf/cm ²] |

C - DADOS ELÉTRICOS

| | | |
|---|----------------------------------|-----------------------------------|
| 1 Voltagem/Frequência/Número de Fases Nominal | 115-127 V 60 Hz 1 ~ (Monofásico) | |
| 2 Tipo de Dispositivo de Partida | Current Relay | |
| 2.1 Dispositivo de Partida | 213514067/213515250 | |
| 3 Capacitor de Partida | 145-175(150) | [µF(VAC mínimo)] |
| 4 Capacitor de Funcionamento | - | [µF(VAC mínimo)] |
| 5 Proteção do Motor | 4TM757NFBYY-53 | |
| 6 Resistência motor - bobina auxiliar | 13.35 | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistência motor - bobina funcionamento | 4.89 | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (60 Hz) | 19.60 | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (60 Hz) | 2.29 | [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 | | |

D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

| | | | | | | |
|---|----------|-----|--------------------------------------|-------------------------------|--|--|
| 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] |
| 699 | 176 | 205 | 161 | 1.97 | 2.08 | 4.33 1.09 1.27 |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| | | | | | | | | | | |
|---|-------|--------------------------------------|-----------------------------------|-----|---|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz | | | ASHRAE32 Forçada | | (Temperatura de condensação 35°C (+95°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) | 458 | 115 | 134 | 115 | 1.80 | 1.36 | 3.97 | 1.00 | 1.16 |
| -30 | (-22) | 607 | 153 | 178 | 129 | 2.01 | 1.80 | 4.70 | 1.18 | 1.38 |
| -25 | (-13) | 786 | 198 | 230 | 143 | 2.23 | 2.34 | 5.50 | 1.39 | 1.61 |
| -20 | (- 4) | 995 | 251 | 292 | 157 | 2.44 | 2.97 | 6.38 | 1.61 | 1.87 |
| -15 | (+ 5) | 1231 | 310 | 361 | 169 | 2.64 | 3.69 | 7.34 | 1.85 | 2.15 |
| -10 | (+14) | 1494 | 377 | 438 | 179 | 2.80 | 4.50 | 8.38 | 2.11 | 2.46 |
| -5 | (+23) | 1782 | 449 | 522 | 187 | 2.92 | 5.39 | 9.52 | 2.40 | 2.79 |

| | | | | | | | | | | |
|---|-------|--------------------------------------|-----------------------------------|-----|--|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| 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] | [W/W] |
| -35 | (-31) | 410 | 103 | 120 | 117 | 1.83 | 1.21 | 3.51 | 0.88 | 1.03 |
| -30 | (-22) | 548 | 138 | 160 | 131 | 2.05 | 1.62 | 4.16 | 1.05 | 1.22 |
| -25 | (-13) | 720 | 181 | 211 | 147 | 2.30 | 2.14 | 4.85 | 1.22 | 1.42 |
| -20 | (- 4) | 925 | 233 | 271 | 165 | 2.57 | 2.76 | 5.59 | 1.41 | 1.64 |
| -15 | (+ 5) | 1163 | 293 | 341 | 182 | 2.84 | 3.48 | 6.38 | 1.61 | 1.87 |
| -10 | (+14) | 1431 | 361 | 419 | 198 | 3.09 | 4.30 | 7.23 | 1.82 | 2.12 |
| -5 | (+23) | 1728 | 435 | 506 | 213 | 3.32 | 5.23 | 8.14 | 2.05 | 2.39 |

| | | | | | | | | | | |
|---|-------|--------------------------------------|-----------------------------------|-----|--|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz | | | ASHRAE32 Forçada | | (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) | 361 | 91 | 106 | 118 | 1.84 | 1.07 | 3.09 | 0.78 | 0.91 |
| -30 | (-22) | 485 | 122 | 142 | 132 | 2.06 | 1.44 | 3.69 | 0.93 | 1.08 |
| -25 | (-13) | 647 | 163 | 190 | 150 | 2.34 | 1.92 | 4.31 | 1.09 | 1.26 |
| -20 | (- 4) | 846 | 213 | 248 | 170 | 2.65 | 2.52 | 4.95 | 1.25 | 1.45 |
| -15 | (+ 5) | 1081 | 273 | 317 | 192 | 2.99 | 3.24 | 5.62 | 1.42 | 1.65 |
| -10 | (+14) | 1351 | 341 | 396 | 214 | 3.34 | 4.06 | 6.32 | 1.59 | 1.85 |
| -5 | (+23) | 1655 | 417 | 485 | 235 | 3.67 | 5.00 | 7.05 | 1.78 | 2.07 |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz | | ASHRAE32 Forçada | | | (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) | 300 | 76 | 88 | 115 | 1.79 | 0.89 | 2.59 | 0.65 | 0.76 |
| -30 | (-22) | 406 | 102 | 119 | 129 | 2.02 | 1.20 | 3.19 | 0.80 | 0.93 |
| -25 | (-13) | 555 | 140 | 163 | 148 | 2.31 | 1.65 | 3.78 | 0.95 | 1.11 |
| -20 | (- 4) | 745 | 188 | 218 | 171 | 2.67 | 2.22 | 4.37 | 1.10 | 1.28 |
| -15 | (+ 5) | 975 | 246 | 286 | 197 | 3.07 | 2.92 | 4.95 | 1.25 | 1.45 |
| -10 | (+14) | 1243 | 313 | 364 | 224 | 3.50 | 3.74 | 5.54 | 1.40 | 1.62 |
| -5 | (+23) | 1549 | 390 | 454 | 252 | 3.94 | 4.68 | 6.14 | 1.55 | 1.80 |

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 | Curvo | | |
| 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 | | |