

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

| | |
|-----------------------------|-----------------|
| Descrição | EM 2U3111U |
| Voltagem/Frequência Nominal | 115-127 V 60 Hz |
| Código de Engenharia | 513305537 |

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 | | | |
| 4.1 Temperatura de Evaporação | -35°C à 0°C | (-31°F à 32°F) | |
| 5 Tipo de Motor | RSCR | | |
| 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 | - | 98 à 140 V |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente) | Estático/Forçada | - | 98 à 140 V |
| 8.3 HBP (32°C Temperatura ambiente) | - | - | - |
| 8.4 HBP (43°C Temperatura ambiente) | - | - | - |
| 9 Máxima temperatura de condensação | | | |
| 9.1 Operação | 18.4 | [kgf/cm ²] (262 psig) | / °C - °F |
| 9.2 Pico | 20.6 | [kgf/cm ²] (293 psig) | / °C - °F |
| 10 Máxima temperatura das bobinas | 130 | [°C] | |

B - DADOS MECÂNICOS

| | | |
|------------------------------|-----------------|---|
| 1 Referência Comercial | 1/6 | [hp] |
| 2 Deslocamento | 3.00 | [cm ³] (0.183 cu.in) |
| 2.1 Diâmetro [mm] | 19.000 | |
| 2.2 Curso [mm] | 10.600 | |
| 3 Carga de óleo | 150 | [ml] (5.07 fl.oz.) |
| 3.1 Lubrificantes aprovados | | |
| 3.2 Tipo/Viscosidade do óleo | ALQUILB / ISO22 | |
| 4 Peso (com carga de óleo) | 7.08 | [kg] (15.61 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 | 115-127 V 60 Hz 1 ~ (Monofásico) | |
| 2 Tipo de Dispositivo de Partida | PTC | |
| 2.1 Dispositivo de Partida | 8EA14C3/8EA14E62/8EA14E63/QPS2-A4R7MD3 | |
| 3 Capacitor de Partida | - | [µF(VAC mínimo)] |
| 4 Capacitor de Funcionamento | 12(180) | [µF(VAC mínimo)] |
| 5 Proteção do Motor | 4TM302KFBYY-53 | |
| 6 Resistência motor - bobina auxiliar | 7.80 | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistência motor - bobina funcionamento | 7.10 | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (60 Hz) | 8.80 | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (60 Hz) | 1.80 | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 10 FLA - Corrente a plena carga HBP (60 Hz) | 2.00 | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 11 Institutos de aprovação | CE - IMTRO - TUV - UKCA - UL | |

D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

| | | | | | | | | |
|---|----------|-----|------------------------------------|-----------------------------|--|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz | | | ASHRAELBP32 Estático | | Temperatura de evaporação -23.3°C (-9.94°F) (Temperatura de condensação 54.4°C (129.92°F)) | | | |
| Capacidade de refrigeração (Qe) +/- 5% | | | Potência de entrada (We) +/- 5% | Corrente elétrica +/- 5% | Vazão mássica +/- 5% | Eficiência EER null +/- 7% | | |
| [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] |
| 566 | 143 | 166 | 101 | 0.88 | 1.68 | 5.59 | 1.41 | 1.64 |

| | | | | | | | | |
|---|----------|-----|------------------------------------|-----------------------------|--|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz | | | ASHRAELBP32 Forçada | | Temperatura de evaporação -23.3°C (-9.94°F) (Temperatura de condensação 54.4°C (129.92°F)) | | | |
| Capacidade de refrigeração (Qe) +/- 5% | | | Potência de entrada (We) +/- 5% | Corrente elétrica +/- 5% | Vazão mássica +/- 5% | Eficiência EER null +/- 7% | | |
| [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] |
| 582 | 147 | 171 | 103 | 0.90 | 1.73 | 5.68 | 1.43 | 1.66 |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| | | | | | | | | | |
|----------------------------------|--|----------|---------------------|------------------------------------|---|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz | | | ASHRAE32 Forçada | | (Temperatura de condensação 35°C (+95°F)) | | | | |
| Temperatura de evaporação | Capacidade de refrigeração (Q) +/- 5% | | | Potência de entrada (We) +/- 5% | Corrente elétrica +/- 5% | Vazão mássica +/- 5% | Eficiência EER null +/- 7% | | |
| | [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] |
| °C (°F) | | | | | | | | | |
| -35 (-31) | 386 | 97 | 113 | 77 | 0.69 | 1.14 | 5.01 | 1.26 | 1.47 |
| -30 (-22) | 487 | 123 | 143 | 83 | 0.73 | 1.44 | 5.89 | 1.48 | 1.72 |
| -25 (-13) | 606 | 153 | 178 | 89 | 0.79 | 1.80 | 6.79 | 1.71 | 1.99 |
| -20 (- 4) | 749 | 189 | 220 | 96 | 0.85 | 2.24 | 7.79 | 1.96 | 2.28 |
| -15 (+ 5) | 921 | 232 | 270 | 103 | 0.92 | 2.76 | 8.94 | 2.25 | 2.62 |
| -10 (+14) | 1127 | 284 | 330 | 110 | 0.98 | 3.39 | 10.30 | 2.60 | 3.02 |
| -5 (+23) | 1371 | 346 | 402 | 115 | 1.04 | 4.15 | 11.94 | 3.01 | 3.50 |
| 0 (+32) | 1659 | 418 | 486 | 119 | 1.09 | 5.04 | 13.91 | 3.50 | 4.08 |

| | | | | | | | | | |
|----------------------------------|--|----------|---------------------|------------------------------------|--|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz | | | ASHRAE32 Forçada | | (Temperatura de condensação 45°C (+113°F)) | | | | |
| Temperatura de evaporação | Capacidade de refrigeração (Q) +/- 5% | | | Potência de entrada (We) +/- 5% | Corrente elétrica +/- 5% | Vazão mássica +/- 5% | Eficiência EER null +/- 7% | | |
| | [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] |
| °C (°F) | | | | | | | | | |
| -35 (-31) | 354 | 89 | 104 | 78 | 0.70 | 1.05 | 4.54 | 1.14 | 1.33 |
| -30 (-22) | 460 | 116 | 135 | 86 | 0.76 | 1.36 | 5.35 | 1.35 | 1.57 |
| -25 (-13) | 580 | 146 | 170 | 94 | 0.83 | 1.73 | 6.13 | 1.54 | 1.80 |
| -20 (- 4) | 720 | 181 | 211 | 104 | 0.91 | 2.15 | 6.93 | 1.75 | 2.03 |
| -15 (+ 5) | 884 | 223 | 259 | 113 | 0.99 | 2.65 | 7.82 | 1.97 | 2.29 |
| -10 (+14) | 1077 | 271 | 316 | 121 | 1.07 | 3.24 | 8.86 | 2.23 | 2.59 |
| -5 (+23) | 1304 | 329 | 382 | 129 | 1.15 | 3.94 | 10.10 | 2.54 | 2.96 |
| 0 (+32) | 1570 | 396 | 460 | 136 | 1.21 | 4.77 | 11.61 | 2.93 | 3.40 |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDIÇÕES DE TESTE: | | ASHRAE32 | | | (Temperatura de condensação 55°C (+131°F)) | | | | | |
|---------------------------|-------|--------------------------------|----------|-----|--|-------------------|---------------|---------------------|-----------|-------|
| @115V60Hz | | Forçada | | | | | | | | |
| Temperatura de evaporação | | Capacidade de refrigeração (Q) | | | Potência de entrada (We) | Corrente elétrica | Vazão mássica | Eficiência EER null | | |
| | | +/- 5% | | | +/- 5% | +/- 5% | +/- 5% | +/- 7% | | |
| °C | (°F) | [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -35 | (-31) | 305 | 77 | 89 | 78 | 0.71 | 0.90 | 3.92 | 0.99 | 1.15 |
| -30 | (-22) | 418 | 105 | 123 | 88 | 0.78 | 1.24 | 4.75 | 1.20 | 1.39 |
| -25 | (-13) | 542 | 137 | 159 | 99 | 0.87 | 1.61 | 5.49 | 1.38 | 1.61 |
| -20 | (- 4) | 680 | 171 | 199 | 110 | 0.96 | 2.03 | 6.18 | 1.56 | 1.81 |
| -15 | (+ 5) | 838 | 211 | 246 | 121 | 1.06 | 2.51 | 6.89 | 1.74 | 2.02 |
| -10 | (+14) | 1021 | 257 | 299 | 132 | 1.17 | 3.07 | 7.69 | 1.94 | 2.25 |
| -5 | (+23) | 1233 | 311 | 361 | 143 | 1.26 | 3.73 | 8.62 | 2.17 | 2.53 |
| 0 | (+32) | 1480 | 373 | 434 | 152 | 1.34 | 4.50 | 9.76 | 2.46 | 2.86 |

| CONDIÇÕES DE TESTE: | | ASHRAE32 | | | (Temperatura de condensação 65°C (+149°F)) | | | | | |
|---------------------------|-------|--------------------------------|----------|-----|--|-------------------|---------------|---------------------|-----------|-------|
| @115V60Hz | | Forçada | | | | | | | | |
| Temperatura de evaporação | | Capacidade de refrigeração (Q) | | | Potência de entrada (We) | Corrente elétrica | Vazão mássica | Eficiência EER null | | |
| | | +/- 5% | | | +/- 5% | +/- 5% | +/- 5% | +/- 7% | | |
| °C | (°F) | [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -35 | (-31) | 239 | 60 | 70 | 78 | 0.72 | 0.71 | 3.07 | 0.77 | 0.90 |
| -30 | (-22) | 362 | 91 | 106 | 89 | 0.81 | 1.07 | 4.01 | 1.01 | 1.18 |
| -25 | (-13) | 490 | 124 | 144 | 102 | 0.91 | 1.46 | 4.79 | 1.21 | 1.40 |
| -20 | (- 4) | 629 | 159 | 184 | 116 | 1.03 | 1.88 | 5.46 | 1.38 | 1.60 |
| -15 | (+ 5) | 783 | 197 | 230 | 129 | 1.15 | 2.35 | 6.09 | 1.53 | 1.78 |
| -10 | (+14) | 958 | 241 | 281 | 143 | 1.27 | 2.88 | 6.73 | 1.70 | 1.97 |
| -5 | (+23) | 1158 | 292 | 339 | 156 | 1.38 | 3.50 | 7.44 | 1.88 | 2.18 |
| 0 | (+32) | 1388 | 350 | 407 | 167 | 1.49 | 4.22 | 8.30 | 2.09 | 2.43 |

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

| | | | |
|-------------------------------------|--------------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base | Universal EUEM | | |
| 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 | 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) | Não | [mm] | |
| 3.5 Fechamento do Passador | Tampão de Borracha | | |