

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

| | |
|-----------------------------|-----------------|
| Descrição | EM 2X3121U |
| Voltagem/Frequência Nominal | 115-127 V 60 Hz |
| Código de Engenharia | 513304046 |

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LÍMITES 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 | - | 103 à 140 V |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente) | Estático/Forçada | - | 103 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 | 1/3 | [hp] |
| 2 Deslocamento | 5.54 | [cm ³] (0.338 cu.in) |
| 2.1 Diâmetro [mm] | 21.000 | |
| 2.2 Curso [mm] | 16.000 | |
| 3 Carga de óleo | 150 | [ml] (5.07 fl.oz.) |
| 3.1 Lubrificantes aprovados | | |
| 3.2 Tipo/Viscosidade do óleo | ESTER / ISO22 | |
| 4 Peso (com carga de óleo) | 7.84 | [kg] (17.28 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 | 8EA14C3/8EA14E63/8EA21C3/QPS2-A4R7MD3/QPS2-A4R7M | |
| 3 Capacitor de Partida | - | [µF(VAC mínimo)] |
| 4 Capacitor de Funcionamento | 20(180) | [µF(VAC mínimo)] |
| 5 Proteção do Motor | 4TM427NFBYY-53 | |
| 6 Resistência motor - bobina auxiliar | 5.27 | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistência motor - bobina funcionamento | 3.04 | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (60 Hz) | 15.90 | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (60 Hz) | 3.50 | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 10 FLA - Corrente a plena carga HBP (60 Hz) | 3.87 | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 11 Institutos de aprovação | CE - ISI - 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 | | | Consumo de potência | Consumo de corrente | Fluxo de massa | FAIXA DE EFICIÊNCIA | | |
| +/- 5% | | | +/- 5% | +/- 5% | +/- 5% | +/- 7% | | |
| [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] |
| 1119 | 282 | 328 | 191 | 1.67 | 3.33 | 5.87 | 1.48 | 1.72 |

| | | | | | | | | |
|----------------------------------|----------|-----|-------------------------------|---------------------|------------------------------|---------------------|-----------|-------|
| 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 | | | Consumo de potência | Consumo de corrente | Fluxo de massa | FAIXA DE EFICIÊNCIA | | |
| +/- 5% | | | +/- 5% | +/- 5% | +/- 5% | +/- 7% | | |
| [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] |
| 1135 | 286 | 333 | 191 | 1.69 | 3.38 | 5.93 | 1.49 | 1.74 |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| | | | | | | | | | |
|----------------------------------|----------------------------|----------|----------------------------|---------------------|---|----------------|---------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz | | | ASHRAE32 Forçada | | (Temperatura de condensação 35°C (+95°F)) | | | | |
| 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) | 701 | 177 | 205 | 128 | 1.14 | 2.07 | 5.48 | 1.38 | 1.60 |
| -30 (-22) | 927 | 234 | 272 | 147 | 1.31 | 2.75 | 6.28 | 1.58 | 1.84 |
| -25 (-13) | 1162 | 293 | 341 | 162 | 1.44 | 3.46 | 7.16 | 1.80 | 2.10 |
| -20 (- 4) | 1420 | 358 | 416 | 175 | 1.54 | 4.24 | 8.15 | 2.05 | 2.39 |
| -15 (+ 5) | 1714 | 432 | 502 | 186 | 1.63 | 5.13 | 9.27 | 2.34 | 2.72 |
| -10 (+14) | 2058 | 519 | 603 | 195 | 1.71 | 6.19 | 10.55 | 2.66 | 3.09 |
| -5 (+23) | 2465 | 621 | 722 | 205 | 1.81 | 7.46 | 11.99 | 3.02 | 3.51 |
| 0 (+32) | 2950 | 743 | 864 | 216 | 1.92 | 8.97 | 13.63 | 3.44 | 3.99 |

| | | | | | | | | | |
|----------------------------------|----------------------------|----------|----------------------------|---------------------|--|----------------|---------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz | | | ASHRAE32 Forçada | | (Temperatura de condensação 45°C (+113°F)) | | | | |
| 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) | 655 | 165 | 192 | 133 | 1.17 | 1.94 | 4.92 | 1.24 | 1.44 |
| -30 (-22) | 881 | 222 | 258 | 156 | 1.38 | 2.61 | 5.61 | 1.41 | 1.64 |
| -25 (-13) | 1116 | 281 | 327 | 175 | 1.55 | 3.32 | 6.35 | 1.60 | 1.86 |
| -20 (- 4) | 1373 | 346 | 402 | 192 | 1.69 | 4.10 | 7.15 | 1.80 | 2.09 |
| -15 (+ 5) | 1666 | 420 | 488 | 207 | 1.83 | 4.99 | 8.03 | 2.02 | 2.35 |
| -10 (+14) | 2008 | 506 | 588 | 222 | 1.96 | 6.04 | 9.03 | 2.28 | 2.65 |
| -5 (+23) | 2414 | 608 | 707 | 237 | 2.10 | 7.30 | 10.16 | 2.56 | 2.98 |
| 0 (+32) | 2896 | 730 | 849 | 254 | 2.28 | 8.80 | 11.44 | 2.88 | 3.35 |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| 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) | 584 | 147 | 171 | 137 | 1.19 | 1.73 | 4.31 | 1.09 | 1.26 |
| -30 | (-22) | 809 | 204 | 237 | 162 | 1.43 | 2.40 | 4.99 | 1.26 | 1.46 |
| -25 | (-13) | 1043 | 263 | 306 | 184 | 1.63 | 3.10 | 5.66 | 1.43 | 1.66 |
| -20 | (- 4) | 1299 | 327 | 381 | 204 | 1.81 | 3.87 | 6.36 | 1.60 | 1.86 |
| -15 | (+ 5) | 1590 | 401 | 466 | 224 | 1.98 | 4.76 | 7.10 | 1.79 | 2.08 |
| -10 | (+14) | 1931 | 487 | 566 | 243 | 2.16 | 5.81 | 7.91 | 1.99 | 2.32 |
| -5 | (+23) | 2334 | 588 | 684 | 264 | 2.35 | 7.06 | 8.80 | 2.22 | 2.58 |
| 0 | (+32) | 2814 | 709 | 825 | 287 | 2.58 | 8.55 | 9.81 | 2.47 | 2.87 |

| 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) | 488 | 123 | 143 | 138 | 1.20 | 1.44 | 3.52 | 0.89 | 1.03 |
| -30 | (-22) | 712 | 180 | 209 | 165 | 1.46 | 2.11 | 4.26 | 1.07 | 1.25 |
| -25 | (-13) | 945 | 238 | 277 | 190 | 1.69 | 2.81 | 4.97 | 1.25 | 1.46 |
| -20 | (- 4) | 1199 | 302 | 351 | 213 | 1.90 | 3.57 | 5.65 | 1.42 | 1.66 |
| -15 | (+ 5) | 1488 | 375 | 436 | 236 | 2.11 | 4.46 | 6.33 | 1.60 | 1.86 |
| -10 | (+14) | 1826 | 460 | 535 | 260 | 2.32 | 5.49 | 7.04 | 1.77 | 2.06 |
| -5 | (+23) | 2227 | 561 | 653 | 286 | 2.56 | 6.73 | 7.80 | 1.96 | 2.28 |
| 0 | (+32) | 2704 | 681 | 792 | 313 | 2.83 | 8.22 | 8.62 | 2.17 | 2.53 |

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

| | | | |
|-------------------------------------|--------------------------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base | Nova Placa Base EUEM | | |
| 2 Suporte de bandeja | Sim | | |
| 3 Passadores | | | |
| 3.1 SUCÇÃO | 6.1 +0.10/+0.00 | [mm] | (0.240" +0.004"/+0.000") |
| 3.1.1 Material | Cobre | | |
| 3.1.2 Forma | Curvo 42° p/ cima +45° p/ trás | | |
| 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 | Curv.Paral.Pl.base + 24°p/trás | | |
| 3.3 PROCESSO | 6.1 +0.10/+0.00 | [mm] | (0.240" +0.004"/+0.000") |
| 3.3.1 Material | Cobre | | |
| 3.3.2 Forma | Curvo 45° p/ cima + 45° p/trás | | |
| 3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre) | Não | [mm] | |
| 3.5 Fechamento do Passador | Tampão de Borracha | | |