

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

| | |
|-----------------------------|------------------------|
| Descrição | EM 2X3121U |
| Voltagem/Frequência Nominal | 115-127 V 60 Hz |
| Código de Engenharia | 513300455 |

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 | -40°C à 0°C | (-40°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) | - | - | - |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente) | - | - | - |
| 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 | 1/4+ | [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) | 7.8 | [kg] (17.20 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 | PTC | |
| 2.1 Dispositivo de Partida | 8EA14C3/8EA14E62/8EA14E63/QP2-4.7 | |
| 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) | 15.60 | [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 | 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 +/- 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] | |
| 1138 | 287 | 333 | 194 | 1.70 | 3.39 | 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 +/- 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] | |
| 1158 | 292 | 339 | 196 | 1.71 | 3.45 | 5.91 | 1.49 | 1.73 | |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| | | | | | | | | | |
|---|--------------------------------------|----------|------------------------------------|-------------------------------|---|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz | | | ASHRAE32 Estático | | (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] |
| -40 (-40) | 653 | 165 | 191 | 120 | 1.03 | 1.93 | 5.41 | 1.36 | 1.59 |
| -35 (-31) | 832 | 210 | 244 | 133 | 1.15 | 2.46 | 6.25 | 1.57 | 1.83 |
| -30 (-22) | 1050 | 265 | 308 | 148 | 1.28 | 3.11 | 7.13 | 1.80 | 2.09 |
| -25 (-13) | 1314 | 331 | 385 | 163 | 1.41 | 3.91 | 8.11 | 2.04 | 2.38 |
| -20 (- 4) | 1629 | 411 | 477 | 178 | 1.55 | 4.86 | 9.22 | 2.32 | 2.70 |
| -15 (+ 5) | 2001 | 504 | 586 | 192 | 1.67 | 6.00 | 10.50 | 2.65 | 3.08 |
| -10 (+14) | 2434 | 613 | 713 | 204 | 1.78 | 7.33 | 12.00 | 3.02 | 3.52 |
| -5 (+23) | 2933 | 739 | 860 | 214 | 1.87 | 8.87 | 13.75 | 3.47 | 4.03 |
| 0 (+32) | 3505 | 883 | 1027 | 220 | 1.93 | 10.66 | 15.81 | 3.98 | 4.63 |

| | | | | | | | | | |
|---|--------------------------------------|----------|------------------------------------|-------------------------------|--|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz | | | 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] |
| -40 (-40) | 551 | 139 | 161 | 126 | 1.10 | 1.63 | 4.40 | 1.11 | 1.29 |
| -35 (-31) | 726 | 183 | 213 | 140 | 1.23 | 2.15 | 5.18 | 1.31 | 1.52 |
| -30 (-22) | 934 | 235 | 274 | 156 | 1.37 | 2.77 | 5.95 | 1.50 | 1.74 |
| -25 (-13) | 1179 | 297 | 345 | 174 | 1.52 | 3.50 | 6.73 | 1.70 | 1.97 |
| -20 (- 4) | 1467 | 370 | 430 | 192 | 1.68 | 4.38 | 7.57 | 1.91 | 2.22 |
| -15 (+ 5) | 1803 | 454 | 528 | 210 | 1.84 | 5.40 | 8.52 | 2.15 | 2.50 |
| -10 (+14) | 2193 | 553 | 643 | 227 | 1.99 | 6.60 | 9.62 | 2.42 | 2.82 |
| -5 (+23) | 2642 | 666 | 774 | 243 | 2.13 | 7.99 | 10.90 | 2.75 | 3.19 |
| 0 (+32) | 3155 | 795 | 924 | 255 | 2.24 | 9.59 | 12.41 | 3.13 | 3.64 |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDIÇÕES DE TESTE: | | ASHRAE32 | | | (Temperatura de condensação 55°C (+131°F)) | | | | | |
|---------------------------|-------|----------------------------|----------|-----|--|---------------------|----------------|---------------------|-----------|-------|
| @115V60Hz | | Estático | | | | | | | | |
| 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] |
| -40 | (-40) | 430 | 108 | 126 | 130 | 1.14 | 1.27 | 3.34 | 0.84 | 0.98 |
| -35 | (-31) | 605 | 152 | 177 | 146 | 1.28 | 1.79 | 4.15 | 1.05 | 1.22 |
| -30 | (-22) | 803 | 202 | 235 | 164 | 1.44 | 2.38 | 4.88 | 1.23 | 1.43 |
| -25 | (-13) | 1032 | 260 | 302 | 185 | 1.62 | 3.07 | 5.55 | 1.40 | 1.63 |
| -20 | (- 4) | 1295 | 326 | 380 | 207 | 1.82 | 3.86 | 6.22 | 1.57 | 1.82 |
| -15 | (+ 5) | 1599 | 403 | 469 | 230 | 2.01 | 4.79 | 6.92 | 1.74 | 2.03 |
| -10 | (+14) | 1949 | 491 | 571 | 252 | 2.21 | 5.86 | 7.69 | 1.94 | 2.25 |
| -5 | (+23) | 2349 | 592 | 688 | 273 | 2.40 | 7.10 | 8.59 | 2.16 | 2.52 |
| 0 | (+32) | 2806 | 707 | 822 | 292 | 2.57 | 8.53 | 9.64 | 2.43 | 2.82 |

| CONDIÇÕES DE TESTE: | | ASHRAE32 | | | (Temperatura de condensação 65°C (+149°F)) | | | | | |
|---------------------------|-------|----------------------------|----------|-----|--|---------------------|----------------|---------------------|-----------|-------|
| @115V60Hz | | Estático | | | | | | | | |
| 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] |
| -40 | (-40) | 293 | 74 | 86 | 131 | 1.13 | 0.86 | 2.21 | 0.56 | 0.65 |
| -35 | (-31) | 469 | 118 | 137 | 149 | 1.29 | 1.39 | 3.14 | 0.79 | 0.92 |
| -30 | (-22) | 662 | 167 | 194 | 170 | 1.48 | 1.96 | 3.91 | 0.99 | 1.15 |
| -25 | (-13) | 876 | 221 | 257 | 194 | 1.69 | 2.61 | 4.56 | 1.15 | 1.34 |
| -20 | (- 4) | 1118 | 282 | 328 | 220 | 1.92 | 3.33 | 5.14 | 1.29 | 1.50 |
| -15 | (+ 5) | 1392 | 351 | 408 | 247 | 2.17 | 4.17 | 5.67 | 1.43 | 1.66 |
| -10 | (+14) | 1704 | 429 | 499 | 275 | 2.41 | 5.12 | 6.21 | 1.57 | 1.82 |
| -5 | (+23) | 2058 | 519 | 603 | 302 | 2.66 | 6.22 | 6.80 | 1.71 | 1.99 |
| 0 | (+32) | 2461 | 620 | 721 | 328 | 2.90 | 7.48 | 7.48 | 1.88 | 2.19 |

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

| | | | |
|-------------------------------------|--------------------|------|-----------|
| 1 Placa base | Universal | | |
| 2 Suporte de bandeja | Não | | |
| 3 Passadores | | | |
| 3.1 SUCÇÃO | 6.1 | [mm] | (0.240") |
| 3.1.1 Material | | | |
| 3.1.2 Forma | | | |
| 3.2 DESCARGA | 4.9 | [mm] | (0.193") |
| 3.2.1 Material | | | |
| 3.2.2 Forma | | | |
| 3.3 PROCESSO | 6.1 | [mm] | (0.240") |
| 3.3.1 Material | | | |
| 3.3.2 Forma | | | |
| 3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre) | Não | [mm] | |
| 3.5 Fechamento do Passador | Tampão de Borracha | | |