

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

| | |
|-----------------------------|------------------------|
| Descrição | EM 2U80HLP |
| Voltagem/Frequência Nominal | 115-127 V 60 Hz |
| Código de Engenharia | 513305501 |

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

| | | | |
|---|-------------------------------|-----------------------------------|------------|
| 1 Tipo | Compressor recíproco | | |
| 2 Refrigerante | R-134a | | |
| 3 Voltagem e frequência nominal | 115-127 / 60 | [V / Hz] | |
| 4 Tipo de Aplicação | Baixa Pressão de Retorno | | |
| 4.1 Temperatura de Evaporação | -35°C à -10°C | (-31°F à 14°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 | - | 98 à 140 V |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente) | Estático | - | 98 à 140 V |
| 8.3 HBP (32°C Temperatura ambiente) | - | - | - |
| 8.4 HBP (43°C Temperatura ambiente) | - | - | - |
| 9 Máxima pressão/temperatura de condensação | | | |
| 9.1 Operação (manométrica) | 16.2 | [kgf/cm ²] (230 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 | 1/4 | [hp] |
| 2 Deslocamento | 6.99 | [cm ³] (0.427 cu.in) |
| 2.1 Diâmetro [mm] | 22.500 | |
| 2.2 Curso [mm] | 17.600 | |
| 3 Carga de óleo | 150 | [ml] (5.07 fl.oz.) |
| 3.1 Lubrificantes aprovados | | |
| 3.2 Tipo/Viscosidade do óleo | ESTER / ISO10 | |
| 4 Peso (com carga de óleo) | 8.36 | [kg] (18.43 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 | |
| 3 Capacitor de Partida | - | [µF(VAC mínimo)] |
| 4 Capacitor de Funcionamento | 15(184)/12(184) | [µF(VAC mínimo)] |
| 5 Proteção do Motor | 4TM445KFBYY-53 | |
| 6 Resistência motor - bobina auxiliar | 5.20 | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistência motor - bobina funcionamento | 2.55 | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (60 Hz) | 19.50 | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (60 Hz) | 2.60 | [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 | IMTRO - TUV | |

D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

| | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|-----|-------------------------------|-------------------------------|---|-------------------------------|-----------|-------|--|
| CONDICÕES 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] | |
| 870 | 219 | 255 | 150 | 1.68 | 4.94 | 5.80 | 1.46 | 1.70 | |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|-------|--------------------------------------|----------------------|-----|---|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICÕES 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] |
| -35 | (-31) | 479 | 121 | 140 | 98 | 1.33 | 2.71 | 4.87 | 1.23 | 1.43 |
| -30 | (-22) | 640 | 161 | 188 | 113 | 1.42 | 3.63 | 5.72 | 1.44 | 1.68 |
| -25 | (-13) | 853 | 215 | 250 | 129 | 1.53 | 4.84 | 6.65 | 1.68 | 1.95 |
| -20 | (- 4) | 1125 | 284 | 330 | 146 | 1.65 | 6.41 | 7.70 | 1.94 | 2.26 |
| -15 | (+ 5) | 1464 | 369 | 429 | 164 | 1.78 | 8.36 | 8.88 | 2.24 | 2.60 |
| -10 | (+14) | 1877 | 473 | 550 | 183 | 1.92 | 10.76 | 10.22 | 2.58 | 3.00 |

| | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|-------|--------------------------------------|----------------------|-----|--|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICÕES 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] |
| -35 | (-31) | 459 | 116 | 134 | 102 | 1.36 | 2.60 | 4.49 | 1.13 | 1.32 |
| -30 | (-22) | 616 | 155 | 180 | 118 | 1.46 | 3.49 | 5.25 | 1.32 | 1.54 |
| -25 | (-13) | 817 | 206 | 239 | 136 | 1.58 | 4.64 | 6.05 | 1.52 | 1.77 |
| -20 | (- 4) | 1068 | 269 | 313 | 155 | 1.72 | 6.08 | 6.91 | 1.74 | 2.02 |
| -15 | (+ 5) | 1378 | 347 | 404 | 175 | 1.86 | 7.87 | 7.86 | 1.98 | 2.30 |
| -10 | (+14) | 1754 | 442 | 514 | 196 | 2.02 | 10.05 | 8.93 | 2.25 | 2.62 |

| | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|-------|--------------------------------------|----------------------|-----|--|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICÕES DE TESTE: @115V60Hz | | | 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) | 425 | 107 | 125 | 104 | 1.37 | 2.41 | 4.07 | 1.03 | 1.19 |
| -30 | (-22) | 586 | 148 | 172 | 122 | 1.49 | 3.32 | 4.79 | 1.21 | 1.40 |
| -25 | (-13) | 782 | 197 | 229 | 142 | 1.63 | 4.44 | 5.52 | 1.39 | 1.62 |
| -20 | (- 4) | 1021 | 257 | 299 | 164 | 1.78 | 5.81 | 6.26 | 1.58 | 1.83 |
| -15 | (+ 5) | 1311 | 330 | 384 | 186 | 1.95 | 7.48 | 7.05 | 1.78 | 2.07 |
| -10 | (+14) | 1657 | 418 | 486 | 210 | 2.13 | 9.49 | 7.91 | 1.99 | 2.32 |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz | | 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) | 353 | 89 | 103 | 102 | 1.35 | 1.99 | 3.49 | 0.88 | 1.02 |
| -30 | (-22) | 525 | 132 | 154 | 123 | 1.49 | 2.98 | 4.24 | 1.07 | 1.24 |
| -25 | (-13) | 725 | 183 | 212 | 146 | 1.66 | 4.12 | 4.95 | 1.25 | 1.45 |
| -20 | (- 4) | 959 | 242 | 281 | 170 | 1.83 | 5.46 | 5.64 | 1.42 | 1.65 |
| -15 | (+ 5) | 1236 | 311 | 362 | 196 | 2.03 | 7.05 | 6.33 | 1.59 | 1.85 |
| -10 | (+14) | 1562 | 394 | 458 | 222 | 2.23 | 8.95 | 7.04 | 1.78 | 2.06 |

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

| | |
|-------------------------------------|--|
| 1 Placa base | Universal EUEM |
| 2 Suporte de bandeja | Sim |
| 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 | 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 | Curvo 30° p/ cima +24°p/ trás |
| 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 | Curvo 45° p/ cima + 45° p/trás |
| 3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre) | Não [mm] |
| 3.5 Fechamento do Passador | Tampão de Borracha |