

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

| | |
|-----------------------------|------------------------|
| Descrição | EM 3U60HLP |
| Voltagem/Frequência Nominal | 115-127 V 60 Hz |
| Código de Engenharia | 513301612 |

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 | - | 103 à 140 V |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente) | Estático | - | 103 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 | 5.19 | [cm ³] (0.317 cu.in) |
| 2.1 Diâmetro [mm] | 21.000 | |
| 2.2 Curso [mm] | 15.000 | |
| 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) | 6.8 | [kg] (14.99 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 | 8EA14B3/8EA14C3/QPS2-A4R7MD3 | |
| 3 Capacitor de Partida | - | [µF(VAC mínimo)] |
| 4 Capacitor de Funcionamento | 12(180)/15(180) | [µF(VAC mínimo)] |
| 5 Proteção do Motor | 4TM427KFBYY-53 | |
| 6 Resistência motor - bobina auxiliar | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8% | |
| 7 Resistência motor - bobina funcionamento | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8% | |
| 8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (60 Hz) | 11.71 | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (60 Hz) | 2.02 | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 10 FLA - Corrente a plena carga HBP (60 Hz) | 2.72 | [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 (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] |
| 648 | 163 | 190 | 119 | 1.17 | 3.68 | 5.47 | 1.38 | 1.60 |

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] |
| -35 | (-31) | 360 | 91 | 106 | 79 | 1.42 | 2.04 | 4.54 | 1.14 | 1.33 |
| -30 | (-22) | 492 | 124 | 144 | 91 | 1.34 | 2.79 | 5.44 | 1.37 | 1.59 |
| -25 | (-13) | 636 | 160 | 186 | 102 | 1.38 | 3.61 | 6.29 | 1.58 | 1.84 |
| -20 | (- 4) | 807 | 203 | 237 | 113 | 1.50 | 4.59 | 7.16 | 1.80 | 2.10 |
| -15 | (+ 5) | 1023 | 258 | 300 | 125 | 1.64 | 5.84 | 8.15 | 2.05 | 2.39 |
| -10 | (+14) | 1301 | 328 | 381 | 138 | 1.75 | 7.46 | 9.33 | 2.35 | 2.73 |

| | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|-------|--------------------------------------|----------------------|-----|--|----------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| 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] |
| -35 | (-31) | 331 | 83 | 97 | 80 | 1.28 | 1.87 | 4.12 | 1.04 | 1.21 |
| -30 | (-22) | 473 | 119 | 138 | 94 | 1.20 | 2.68 | 5.01 | 1.26 | 1.47 |
| -25 | (-13) | 619 | 156 | 181 | 108 | 1.26 | 3.52 | 5.78 | 1.46 | 1.69 |
| -20 | (- 4) | 788 | 198 | 231 | 121 | 1.40 | 4.48 | 6.53 | 1.64 | 1.91 |
| -15 | (+ 5) | 995 | 251 | 291 | 136 | 1.58 | 5.68 | 7.32 | 1.84 | 2.14 |
| -10 | (+14) | 1257 | 317 | 368 | 151 | 1.75 | 7.20 | 8.25 | 2.08 | 2.42 |

| | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|-------|--------------------------------------|----------------------|-----|--|----------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES 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) | 269 | 68 | 79 | 76 | 1.26 | 1.52 | 3.50 | 0.88 | 1.03 |
| -30 | (-22) | 424 | 107 | 124 | 94 | 1.17 | 2.41 | 4.45 | 1.12 | 1.30 |
| -25 | (-13) | 579 | 146 | 170 | 111 | 1.24 | 3.29 | 5.22 | 1.31 | 1.53 |
| -20 | (- 4) | 750 | 189 | 220 | 128 | 1.40 | 4.27 | 5.89 | 1.48 | 1.73 |
| -15 | (+ 5) | 952 | 240 | 279 | 146 | 1.61 | 5.44 | 6.56 | 1.65 | 1.92 |
| -10 | (+14) | 1204 | 303 | 353 | 165 | 1.83 | 6.90 | 7.29 | 1.84 | 2.14 |

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) | 172 | 43 | 50 | 66 | 1.35 | 0.97 | 2.63 | 0.66 | 0.77 |
| -30 | (-22) | 347 | 87 | 102 | 90 | 1.26 | 1.97 | 3.70 | 0.93 | 1.08 |
| -25 | (-13) | 515 | 130 | 151 | 112 | 1.32 | 2.92 | 4.53 | 1.14 | 1.33 |
| -20 | (- 4) | 692 | 174 | 203 | 133 | 1.50 | 3.94 | 5.20 | 1.31 | 1.52 |
| -15 | (+ 5) | 896 | 226 | 262 | 156 | 1.74 | 5.11 | 5.80 | 1.46 | 1.70 |
| -10 | (+14) | 1142 | 288 | 335 | 179 | 1.99 | 6.54 | 6.41 | 1.61 | 1.88 |

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

| | | | |
|-------------------------------------|--------------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base | Universal | | |
| 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 | 4.94 +0.08/-0.08 | [mm] | (0.194" +0.003"/-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 | | |