

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

| | |
|-----------------------------|-------------|
| Descrição | EM 2S70CLP |
| Voltagem/Frequência Nominal | 220 V 60 Hz |
| Código de Engenharia | 513304541 |

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

| | | | |
|-------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------|
| 1 Tipo | Compressor recíproco | | |
| 2 Refrigerante | R-600a | | |
| 3 Voltagem e frequência nominal | 220 / 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 | RSIR | | |
| 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 | - | 198 à 242 V |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente) | Estático | - | 198 à 242 V |
| 8.3 HBP (32°C Temperatura ambiente) | - | - | - |
| 8.4 HBP (43°C Temperatura ambiente) | - | - | - |
| 9 Máxima temperatura de condensação | | | |
| 9.1 Operação | 6.9 | [kgf/cm ²] (98 psig) | / °C - °F |
| 9.2 Pico | 7.8 | [kgf/cm ²] (111 psig) | / °C - °F |
| 10 Máxima temperatura das bobinas | 130 | [°C] | |

B - DADOS MECÂNICOS

| | | |
|------------------------------|----------------|----------------------------------|
| 1 Referência Comercial | 1/5 | [hp] |
| 2 Deslocamento | 10.61 | [cm ³] (0.647 cu.in) |
| 2.1 Diâmetro [mm] | 26.000 | |
| 2.2 Curso [mm] | 20.000 | |
| 3 Carga de óleo | 150 | [ml] (5.07 fl.oz.) |
| 3.1 Lubrificantes aprovados | | |
| 3.2 Tipo/Viscosidade do óleo | ALQUILB / ISO5 | |
| 4 Peso (com carga de óleo) | 8.6 | [kg] (18.96 lb.) |
| 5 Carga de Nitrogênio | - | [kgf/cm ²] |

C - DADOS ELÉTRICOS

| | | |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------|
| 1 Voltagem/Frequência/Número de Fases Nominal | 220 V 60 Hz 1 ~ (Monofásico) | |
| 2 Tipo de Dispositivo de Partida | PTC | |
| 2.1 Dispositivo de Partida | 8EA17C1/8EA17E61/QPS2-A22MG1/QPS2-A22MG1 092 | |
| 3 Capacitor de Partida | - | [µF(VAC mínimo)] |
| 4 Capacitor de Funcionamento | - | [µF(VAC mínimo)] |
| 5 Proteção do Motor | DRB31K61A* | |
| 6 Resistência motor - bobina auxiliar | 20.00 | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistência motor - bobina funcionamento | 13.00 | [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) | 1.83 | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 10 FLA - Corrente a plena carga HBP (60 Hz) | 2.11 | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 11 Institutos de aprovação | CE - IMTRO - TUV - UKCA | |

D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

| | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|-----|--------------------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE: @220V60Hz | | | 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] |
| 725 | 183 | 212 | 137 | 1.01 | 2.28 | 5.31 | 1.34 | 1.56 |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| | | | | | | | | | |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE: @220V60Hz | | | 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) | 414 | 104 | 121 | 92 | 0.92 | 1.30 | 4.49 | 1.13 | 1.32 |
| -30 (-22) | 560 | 141 | 164 | 104 | 0.93 | 1.75 | 5.37 | 1.35 | 1.57 |
| -25 (-13) | 722 | 182 | 212 | 116 | 0.97 | 2.27 | 6.20 | 1.56 | 1.82 |
| -20 (- 4) | 925 | 233 | 271 | 131 | 1.02 | 2.91 | 7.08 | 1.78 | 2.08 |
| -15 (+ 5) | 1193 | 301 | 350 | 147 | 1.07 | 3.75 | 8.09 | 2.04 | 2.37 |
| -10 (+14) | 1549 | 390 | 454 | 166 | 1.11 | 4.89 | 9.32 | 2.35 | 2.73 |

| | | | | | | | | | |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE: @220V60Hz | | | 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) | 401 | 101 | 118 | 96 | 0.92 | 1.26 | 4.18 | 1.05 | 1.22 |
| -30 (-22) | 542 | 137 | 159 | 109 | 0.94 | 1.70 | 4.94 | 1.25 | 1.45 |
| -25 (-13) | 695 | 175 | 204 | 123 | 0.98 | 2.18 | 5.65 | 1.42 | 1.66 |
| -20 (- 4) | 885 | 223 | 259 | 139 | 1.03 | 2.78 | 6.40 | 1.61 | 1.88 |
| -15 (+ 5) | 1135 | 286 | 333 | 156 | 1.08 | 3.57 | 7.27 | 1.83 | 2.13 |
| -10 (+14) | 1469 | 370 | 431 | 175 | 1.13 | 4.64 | 8.34 | 2.10 | 2.45 |

| | | | | | | | | | |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE: @220V60Hz | | | 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) | 377 | 95 | 110 | 97 | 0.93 | 1.18 | 3.86 | 0.97 | 1.13 |
| -30 (-22) | 517 | 130 | 151 | 113 | 0.95 | 1.62 | 4.54 | 1.14 | 1.33 |
| -25 (-13) | 665 | 168 | 195 | 129 | 0.99 | 2.09 | 5.16 | 1.30 | 1.51 |
| -20 (- 4) | 846 | 213 | 248 | 146 | 1.05 | 2.66 | 5.81 | 1.46 | 1.70 |
| -15 (+ 5) | 1083 | 273 | 317 | 165 | 1.11 | 3.41 | 6.56 | 1.65 | 1.92 |
| -10 (+14) | 1401 | 353 | 411 | 186 | 1.16 | 4.42 | 7.52 | 1.89 | 2.20 |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDIÇÕES DE TESTE: @220V60Hz | | 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) | 340 | 86 | 100 | 97 | 0.94 | 1.07 | 3.52 | 0.89 | 1.03 |
| -30 | (-22) | 484 | 122 | 142 | 115 | 0.96 | 1.52 | 4.14 | 1.04 | 1.21 |
| -25 | (-13) | 632 | 159 | 185 | 134 | 1.01 | 1.98 | 4.70 | 1.18 | 1.38 |
| -20 | (- 4) | 809 | 204 | 237 | 154 | 1.07 | 2.54 | 5.28 | 1.33 | 1.55 |
| -15 | (+ 5) | 1038 | 262 | 304 | 174 | 1.14 | 3.27 | 5.95 | 1.50 | 1.74 |
| -10 | (+14) | 1344 | 339 | 394 | 196 | 1.19 | 4.24 | 6.82 | 1.72 | 2.00 |

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

| | | | |
|-------------------------------------|--------------------------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base | Pequena EG/F/AMEM Versão 2 | | |
| 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 | Curv.Paral.Pl.base + 24°p/trás | | |
| 3.3 PROCESSO | 6.35 +0.08/-0.08 | [mm] | (0.250" +0.003"/-0.003") |
| 3.3.1 Material | Cobre(OD) | | |
| 3.3.2 Forma | Curvo 43° p/ cima + 45° p/trás | | |
| 3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre) | Não | [mm] | |
| 3.5 Fechamento do Passador | Tampão de Borracha | | |