

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

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

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LÍMITES 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 | MINERAL / ISO10 | |
| 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 | 4TM283NFBYY-53 | |
| 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] |
| 728 | 183 | 213 | 140 | 1.02 | 2.29 | 5.22 | 1.32 | 1.53 |

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) | 453 | 114 | 133 | 94 | 0.90 | 1.42 | 4.80 | 1.21 | 1.41 |
| -30 (-22) | 584 | 147 | 171 | 108 | 0.93 | 1.83 | 5.44 | 1.37 | 1.59 |
| -25 (-13) | 747 | 188 | 219 | 119 | 0.96 | 2.34 | 6.28 | 1.58 | 1.84 |
| -20 (- 4) | 947 | 239 | 278 | 130 | 0.99 | 2.98 | 7.27 | 1.83 | 2.13 |
| -15 (+ 5) | 1192 | 300 | 349 | 142 | 1.02 | 3.75 | 8.33 | 2.10 | 2.44 |
| -10 (+14) | 1488 | 375 | 436 | 157 | 1.07 | 4.69 | 9.41 | 2.37 | 2.76 |

| | | | | | | | | | |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------|-------------------------------|--|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| 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) | 419 | 106 | 123 | 98 | 0.91 | 1.31 | 4.25 | 1.07 | 1.25 |
| -30 (-22) | 549 | 138 | 161 | 114 | 0.95 | 1.72 | 4.81 | 1.21 | 1.41 |
| -25 (-13) | 708 | 178 | 207 | 128 | 0.98 | 2.22 | 5.56 | 1.40 | 1.63 |
| -20 (- 4) | 902 | 227 | 264 | 140 | 1.02 | 2.83 | 6.44 | 1.62 | 1.89 |
| -15 (+ 5) | 1137 | 286 | 333 | 154 | 1.06 | 3.58 | 7.38 | 1.86 | 2.16 |
| -10 (+14) | 1420 | 358 | 416 | 170 | 1.11 | 4.48 | 8.31 | 2.09 | 2.44 |

| | | | | | | | | | |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------|-------------------------------|--|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| 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 | 99 | 0.91 | 1.18 | 3.82 | 0.96 | 1.12 |
| -30 (-22) | 510 | 129 | 149 | 118 | 0.96 | 1.60 | 4.32 | 1.09 | 1.26 |
| -25 (-13) | 669 | 169 | 196 | 134 | 1.00 | 2.10 | 4.99 | 1.26 | 1.46 |
| -20 (- 4) | 861 | 217 | 252 | 149 | 1.04 | 2.71 | 5.78 | 1.46 | 1.69 |
| -15 (+ 5) | 1091 | 275 | 320 | 165 | 1.09 | 3.44 | 6.62 | 1.67 | 1.94 |
| -10 (+14) | 1366 | 344 | 400 | 184 | 1.16 | 4.31 | 7.44 | 1.88 | 2.18 |

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) | 326 | 82 | 96 | 95 | 0.90 | 1.02 | 3.45 | 0.87 | 1.01 |
| -30 | (-22) | 467 | 118 | 137 | 118 | 0.96 | 1.47 | 3.91 | 0.99 | 1.15 |
| -25 | (-13) | 632 | 159 | 185 | 138 | 1.01 | 1.98 | 4.53 | 1.14 | 1.33 |
| -20 | (- 4) | 826 | 208 | 242 | 157 | 1.07 | 2.60 | 5.26 | 1.32 | 1.54 |
| -15 | (+ 5) | 1056 | 266 | 309 | 176 | 1.13 | 3.33 | 6.02 | 1.52 | 1.76 |
| -10 | (+14) | 1328 | 335 | 389 | 198 | 1.20 | 4.19 | 6.75 | 1.70 | 1.98 |

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 |