

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

| | |
|-----------------------------|---------------------------|
| Descrição | F GS100HA |
| Voltagem/Frequencia Nominal | 220-240 V 50-60 Hz |
| Código de Engenharia | 513200822 |

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

| | | | |
|---|-------------------------------|-----------------------------------|-------------|
| 1 Tipo | Compressor recíproco | | |
| 2 Refrigerante | R-134a | | |
| 3 Voltagem e frequência nominal | 220-240 / 50-60 | [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 | 198 à 255 V | 198 à 242 V |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente) | Estático | 198 à 255 V | 198 à 242 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 | 1/3 | [hp] |
| 2 Deslocamento | 9.04 | [cm ³] (0.552 cu.in) |
| 2.1 Diâmetro [mm] | 24.000 | |
| 2.2 Curso [mm] | 20.000 | |
| 3 Carga de óleo | 280 | [ml] (9.47 fl.oz) |
| 3.1 Lubrificantes aprovados | | |
| 3.2 Tipo/Viscosidade do óleo | ESTER / ISO22 | |
| 4 Peso (com carga de óleo) | 11.61 | [kg] (25.60 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 | 220-240 V 50-60 Hz 1 ~ (Monofásico) | |
| 2 Tipo de Dispositivo de Partida | PTC | |
| 2.1 Dispositivo de Partida | 8EA17C3/8EA5B3 | |
| 3 Capacitor de Partida | - | [µF(VAC mínimo)] |
| 4 Capacitor de Funcionamento | 5(330) | [µF(VAC mínimo)] |
| 5 Proteção do Motor | 4TM276RFBYY-53 | |
| 6 Resistência motor - bobina auxiliar | 10.80 | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistência motor - bobina funcionamento | 8.00 | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50/60 Hz) | 10.00/9.00 | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50/60 Hz) | 1.75/1.40 | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 10 FLA - Corrente a plena carga HBP (50/60 Hz) | - | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 11 Institutos de aprovação | CCC - TUV | |

D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

| | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|-----|----------------------------------|----------------------------------|--|-------------------------------|--|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz | | | 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] |
| 850 | 214 | 249 | 167 | 0.97 | 4.83 | 5.10 | 1.29 | 1.49 |

| | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|-----|----------------------------------|----------------------------------|--|-------------------------------|--|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE: @220V60Hz | | | 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] |
| 1065 | 268 | 312 | 201 | 0.93 | 6.05 | 5.29 | 1.33 | 1.55 |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| | | | | | | | | | |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|----------------------|----------------------------------|--|-----------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz | | | 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) | 450 | 113 | 132 | 116 | 0.62 | 2.55 | 3.87 | 0.97 | 1.13 |
| -30 (-22) | 641 | 162 | 188 | 135 | 0.76 | 3.64 | 4.72 | 1.19 | 1.38 |
| -25 (-13) | 849 | 214 | 249 | 156 | 0.88 | 4.82 | 5.44 | 1.37 | 1.59 |
| -20 (- 4) | 1093 | 275 | 320 | 179 | 0.99 | 6.22 | 6.12 | 1.54 | 1.79 |
| -15 (+ 5) | 1391 | 350 | 408 | 202 | 1.09 | 7.94 | 6.87 | 1.73 | 2.01 |
| -10 (+14) | 1762 | 444 | 516 | 226 | 1.20 | 10.10 | 7.77 | 1.96 | 2.28 |

| | | | | | | | | | |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|----------------------|----------------------------------|--|-----------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz | | | 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) | 371 | 94 | 109 | 115 | 0.59 | 2.10 | 3.24 | 0.82 | 0.95 |
| -30 (-22) | 565 | 142 | 166 | 136 | 0.75 | 3.20 | 4.13 | 1.04 | 1.21 |
| -25 (-13) | 773 | 195 | 227 | 160 | 0.90 | 4.39 | 4.84 | 1.22 | 1.42 |
| -20 (- 4) | 1014 | 256 | 297 | 186 | 1.03 | 5.77 | 5.47 | 1.38 | 1.60 |
| -15 (+ 5) | 1306 | 329 | 383 | 213 | 1.15 | 7.46 | 6.11 | 1.54 | 1.79 |
| -10 (+14) | 1669 | 421 | 489 | 242 | 1.28 | 9.56 | 6.87 | 1.73 | 2.01 |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDIÇÕES DE TESTE: | | ASHRAE32 | | | (Temperatura de condensação 65°C (+149°F)) | | | | | |
|---------------------------|----------------------------|----------|-----|---------------------|--|----------------|---------------------|-----------|-------|--|
| @220V50Hz | | Estático | | | | | | | | |
| Temperatura de evaporação | Capacidade de refrigeração | | | Consumo de potência | Consumo de corrente | Fluxo de massa | FAIXA DE EFICIÊNCIA | | | |
| | +/- 5% | | | | | | +/- 7% | | | |
| °C (°F) | [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] | |
| -35 (-31) | 293 | 74 | 86 | 107 | 0.56 | 1.66 | 2.74 | 0.69 | 0.80 | |
| -30 (-22) | 487 | 123 | 143 | 130 | 0.74 | 2.76 | 3.67 | 0.93 | 1.08 | |
| -25 (-13) | 692 | 175 | 203 | 158 | 0.91 | 3.93 | 4.38 | 1.10 | 1.28 | |
| -20 (- 4) | 928 | 234 | 272 | 188 | 1.07 | 5.28 | 4.96 | 1.25 | 1.45 | |
| -15 (+ 5) | 1213 | 306 | 355 | 220 | 1.22 | 6.92 | 5.52 | 1.39 | 1.62 | |
| -10 (+14) | 1565 | 394 | 459 | 254 | 1.38 | 8.97 | 6.14 | 1.55 | 1.80 | |

| CONDIÇÕES DE TESTE: | | ASHRAE32 | | | (Temperatura de condensação 45°C (+113°F)) | | | | | |
|---------------------------|----------------------------|----------|-----|---------------------|--|----------------|---------------------|-----------|-------|--|
| @220V60Hz | | Estático | | | | | | | | |
| Temperatura de evaporação | Capacidade de refrigeração | | | Consumo de potência | Consumo de corrente | Fluxo de massa | FAIXA DE EFICIÊNCIA | | | |
| | +/- 5% | | | | | | +/- 7% | | | |
| °C (°F) | [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] | |
| -35 (-31) | 544 | 137 | 160 | 137 | 0.65 | 3.08 | 3.98 | 1.00 | 1.17 | |
| -30 (-22) | 790 | 199 | 231 | 162 | 0.75 | 4.48 | 4.85 | 1.22 | 1.42 | |
| -25 (-13) | 1052 | 265 | 308 | 189 | 0.86 | 5.97 | 5.59 | 1.41 | 1.64 | |
| -20 (- 4) | 1350 | 340 | 396 | 216 | 0.98 | 7.68 | 6.26 | 1.58 | 1.83 | |
| -15 (+ 5) | 1706 | 430 | 500 | 246 | 1.11 | 9.74 | 6.94 | 1.75 | 2.03 | |
| -10 (+14) | 2140 | 539 | 627 | 277 | 1.25 | 12.26 | 7.69 | 1.94 | 2.25 | |

| CONDIÇÕES DE TESTE: | | ASHRAE32 | | | (Temperatura de condensação 55°C (+131°F)) | | | | | |
|---------------------------|----------------------------|----------|-----|---------------------|--|----------------|---------------------|-----------|-------|--|
| @220V60Hz | | Estático | | | | | | | | |
| Temperatura de evaporação | Capacidade de refrigeração | | | Consumo de potência | Consumo de corrente | Fluxo de massa | FAIXA DE EFICIÊNCIA | | | |
| | +/- 5% | | | | | | +/- 7% | | | |
| °C (°F) | [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] | |
| -35 (-31) | 453 | 114 | 133 | 131 | 0.62 | 2.56 | 3.46 | 0.87 | 1.01 | |
| -30 (-22) | 701 | 177 | 205 | 161 | 0.74 | 3.97 | 4.33 | 1.09 | 1.27 | |
| -25 (-13) | 963 | 243 | 282 | 191 | 0.87 | 5.47 | 5.03 | 1.27 | 1.47 | |
| -20 (- 4) | 1260 | 317 | 369 | 224 | 1.01 | 7.17 | 5.63 | 1.42 | 1.65 | |
| -15 (+ 5) | 1612 | 406 | 472 | 260 | 1.17 | 9.20 | 6.21 | 1.56 | 1.82 | |
| -10 (+14) | 2039 | 514 | 598 | 298 | 1.35 | 11.68 | 6.82 | 1.72 | 2.00 | |

| CONDIÇÕES DE TESTE: | | ASHRAE32 | | | (Temperatura de condensação 65°C (+149°F)) | | | | | |
|---------------------------|----------------------------|----------|-----|---------------------|--|----------------|---------------------|-----------|-------|--|
| @220V60Hz | | Estático | | | | | | | | |
| Temperatura de evaporação | Capacidade de refrigeração | | | Consumo de potência | Consumo de corrente | Fluxo de massa | FAIXA DE EFICIÊNCIA | | | |
| | +/- 5% | | | | | | +/- 7% | | | |
| °C (°F) | [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] | |
| -35 (-31) | 355 | 89 | 104 | 123 | 0.59 | 2.00 | 2.88 | 0.73 | 0.85 | |
| -30 (-22) | 599 | 151 | 176 | 155 | 0.71 | 3.40 | 3.79 | 0.96 | 1.11 | |
| -25 (-13) | 855 | 216 | 251 | 190 | 0.86 | 4.86 | 4.50 | 1.13 | 1.32 | |
| -20 (- 4) | 1144 | 288 | 335 | 227 | 1.02 | 6.51 | 5.07 | 1.28 | 1.48 | |
| -15 (+ 5) | 1486 | 375 | 436 | 267 | 1.20 | 8.48 | 5.57 | 1.40 | 1.63 | |
| -10 (+14) | 1902 | 479 | 557 | 312 | 1.40 | 10.90 | 6.08 | 1.53 | 1.78 | |

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

| | | | |
|-------------------------------------|----------------------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base | Pequena EG/F/AMEM Versão 2 | | |
| 2 Suporte de bandeja | Não | | |
| 3 Passadores | | | |
| 3.1 SUCÇÃO | 8.2 +0.12/-0.08 | [mm] | (0.323" +0.005"/-0.003") |
| 3.1.1 Material | Aço cobreado | | |
| 3.1.2 Forma | Curvo | | |
| 3.2 DESCARGA | 5 +0.18/-0.06 | [mm] | (0.197" +0.007"/-0.002") |
| 3.2.1 Material | Aço cobreado | | |
| 3.2.2 Forma | Curvo | | |
| 3.3 PROCESSO | 6.5 +0.12/-0.08 | [mm] | (0.256" +0.005"/-0.003") |
| 3.3.1 Material | Aço cobreado | | |
| 3.3.2 Forma | Reto | | |
| 3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre) | Não | [mm] | |
| 3.5 Fechamento do Passador | Tampão de Borracha | | |