

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

| | |
|-----------------------------|--------------------|
| Descrição | EG ZS90HLC |
| Voltagem/Frequência Nominal | 220-240 V 50-60 Hz |
| Código de Engenharia | 513701017 |

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LÍMITES 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 255 V |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente) | Estático | 198 à 255 V | 198 à 255 V |
| 8.3 HBP (32°C Temperatura ambiente) | - | - | - |
| 8.4 HBP (43°C Temperatura ambiente) | - | - | - |
| 9 Máxima temperatura de condensação | | | |
| 9.1 Operação | 14.2 | [kgf/cm ²] (202 psig) | / °C - °F |
| 9.2 Pico | 15.9 | [kgf/cm ²] (226 psig) | / °C - °F |
| 10 Máxima temperatura das bobinas | 130 | [°C] | |

B - DADOS MECÂNICOS

| | | |
|------------------------------|---------------|-------------------------------------------|
| 1 Referência Comercial | 1/4+ | [hp] |
| 2 Deslocamento | 7.15 | [cm ³] (0.436 cu.in) |
| 2.1 Diâmetro [mm] | 22.500 | |
| 2.2 Curso [mm] | 18.000 | |
| 3 Carga de óleo | 230 | [ml] (7.78 fl.oz) |
| 3.1 Lubrificantes aprovados | | |
| 3.2 Tipo/Viscosidade do óleo | ESTER / ISO10 | |
| 4 Peso (com carga de óleo) | 10.84 | [kg] (23.90 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 | TSD | |
| 2.1 Dispositivo de Partida | TSD-220V0.6 | |
| 3 Capacitor de Partida | - | [µF(VAC mínimo)] |
| 4 Capacitor de Funcionamento | 4(330)/5(330) | [µF(VAC mínimo)] |
| 5 Proteção do Motor | BT95-120 | |
| 6 Resistência motor - bobina auxiliar | 21.70 | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistência motor - bobina funcionamento | 10.40 | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50/60 Hz) | - | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50/60 Hz) | - | [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 | CE - UKCA - VDE | |

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] | |
| 770 | 194 | 226 | 128 | 0.71 | 4.38 | 6.03 | 1.52 | 1.77 | |

| | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|-----|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------|-------|--|
| 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] | |
| 950 | 239 | 278 | 153 | 0.72 | 5.40 | 6.21 | 1.56 | 1.82 | |

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) | 405 | 102 | 119 | 84 | 0.48 | 2.29 | 4.77 | 1.20 | 1.40 |
| -30 | (-22) | 572 | 144 | 167 | 101 | 0.56 | 3.24 | 5.66 | 1.43 | 1.66 |
| -25 | (-13) | 758 | 191 | 222 | 118 | 0.65 | 4.30 | 6.45 | 1.63 | 1.89 |
| -20 | (- 4) | 977 | 246 | 286 | 136 | 0.75 | 5.56 | 7.23 | 1.82 | 2.12 |
| -15 | (+ 5) | 1245 | 314 | 365 | 154 | 0.85 | 7.10 | 8.10 | 2.04 | 2.37 |
| -10 | (+14) | 1574 | 397 | 461 | 171 | 0.94 | 9.02 | 9.16 | 2.31 | 2.68 |

| | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|-------|--------------------------------------|----------------------|-----|--------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| 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) | 334 | 84 | 98 | 81 | 0.46 | 1.89 | 4.15 | 1.05 | 1.22 |
| -30 | (-22) | 507 | 128 | 149 | 100 | 0.56 | 2.88 | 5.03 | 1.27 | 1.48 |
| -25 | (-13) | 696 | 176 | 204 | 121 | 0.66 | 3.95 | 5.76 | 1.45 | 1.69 |
| -20 | (- 4) | 915 | 231 | 268 | 143 | 0.78 | 5.21 | 6.43 | 1.62 | 1.88 |
| -15 | (+ 5) | 1178 | 297 | 345 | 165 | 0.90 | 6.73 | 7.13 | 1.80 | 2.09 |
| -10 | (+14) | 1500 | 378 | 439 | 188 | 1.02 | 8.59 | 7.96 | 2.01 | 2.33 |

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) | 256 | 64 | 75 | 72 | 0.42 | 1.45 | 3.55 | 0.89 | 1.04 |
| -30 (-22) | 432 | 109 | 127 | 95 | 0.53 | 2.45 | 4.45 | 1.12 | 1.31 |
| -25 (-13) | 620 | 156 | 182 | 120 | 0.66 | 3.52 | 5.15 | 1.30 | 1.51 |
| -20 (- 4) | 834 | 210 | 244 | 146 | 0.80 | 4.74 | 5.73 | 1.44 | 1.68 |
| -15 (+ 5) | 1088 | 274 | 319 | 173 | 0.95 | 6.21 | 6.29 | 1.59 | 1.84 |
| -10 (+14) | 1397 | 352 | 409 | 201 | 1.10 | 8.00 | 6.93 | 1.75 | 2.03 |

| 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) | 499 | 126 | 146 | 101 | 0.49 | 2.82 | 4.91 | 1.24 | 1.44 |
| -30 (-22) | 704 | 177 | 206 | 121 | 0.57 | 3.99 | 5.82 | 1.47 | 1.71 |
| -25 (-13) | 934 | 235 | 274 | 141 | 0.66 | 5.30 | 6.64 | 1.67 | 1.94 |
| -20 (- 4) | 1205 | 304 | 353 | 162 | 0.76 | 6.86 | 7.44 | 1.88 | 2.18 |
| -15 (+ 5) | 1535 | 387 | 450 | 184 | 0.86 | 8.77 | 8.34 | 2.10 | 2.45 |
| -10 (+14) | 1942 | 489 | 569 | 205 | 0.95 | 11.13 | 9.44 | 2.38 | 2.76 |

| 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) | 412 | 104 | 121 | 97 | 0.47 | 2.33 | 4.28 | 1.08 | 1.25 |
| -30 (-22) | 626 | 158 | 183 | 120 | 0.57 | 3.55 | 5.18 | 1.31 | 1.52 |
| -25 (-13) | 859 | 217 | 252 | 145 | 0.68 | 4.88 | 5.93 | 1.49 | 1.74 |
| -20 (- 4) | 1130 | 285 | 331 | 171 | 0.80 | 6.43 | 6.62 | 1.67 | 1.94 |
| -15 (+ 5) | 1454 | 366 | 426 | 198 | 0.92 | 8.30 | 7.34 | 1.85 | 2.15 |
| -10 (+14) | 1851 | 466 | 542 | 225 | 1.04 | 10.60 | 8.20 | 2.07 | 2.40 |

| 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) | 316 | 80 | 92 | 86 | 0.42 | 1.78 | 3.66 | 0.92 | 1.07 |
| -30 (-22) | 533 | 134 | 156 | 114 | 0.54 | 3.02 | 4.59 | 1.16 | 1.34 |
| -25 (-13) | 765 | 193 | 224 | 144 | 0.67 | 4.34 | 5.30 | 1.34 | 1.55 |
| -20 (- 4) | 1029 | 259 | 302 | 175 | 0.81 | 5.86 | 5.90 | 1.49 | 1.73 |
| -15 (+ 5) | 1343 | 339 | 394 | 208 | 0.96 | 7.67 | 6.48 | 1.63 | 1.90 |
| -10 (+14) | 1724 | 435 | 505 | 241 | 1.12 | 9.88 | 7.14 | 1.80 | 2.09 |

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 | Cobre | | |
| 3.1.2 Forma | Curvo | | |
| 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 | | |
| 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 | | |