

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

| | |
|-----------------------------|--------------------|
| Descrição | EG ZS100HLC |
| Voltagem/Frequência Nominal | 220-240 V 50-60 Hz |
| Código de Engenharia | 513701349 |

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/Forçada | 198 à 255 V | 198 à 255 V |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente) | Estático/Forçada | 198 à 255 V | 198 à 255 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 | 7.95 | [cm ³] (0.485 cu.in) |
| 2.1 Diâmetro [mm] | 22.500 | |
| 2.2 Curso [mm] | 20.000 | |
| 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) | 11.3 | [kg] (24.91 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 | 7M220MD2/7M220MD3/8EA17C3/8M220MD2/8M220MD3 | |
| 3 Capacitor de Partida | - | [µF(VAC mínimo)] |
| 4 Capacitor de Funcionamento | 4(380)/5(400) | [µF(VAC mínimo)] |
| 5 Proteção do Motor | 4TM302KFBYY-53 | |
| 6 Resistência motor - bobina auxiliar | 25.08 | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistência motor - bobina funcionamento | 9.84 | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50/60 Hz) | 9.85/8.85 | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50/60 Hz) | 1.60/1.38 | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 10 FLA - Corrente a plena carga HBP (50/60 Hz) | 1.90/1.70 | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 11 Institutos de aprovação | IMTRO - IRAM - TUV - VDE | |

D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

| | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|-----|---------------------------------------|-------------------------------|--|-------------------------------|-----------|-------|--|
| CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz | | | 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] | |
| 855 | 215 | 251 | 147 | 0.82 | 4.86 | 5.80 | 1.46 | 1.70 | |

| | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|-----|---------------------------------------|-------------------------------|--|-------------------------------|-----------|-------|--|
| 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] | |
| 1050 | 265 | 308 | 175 | 0.83 | 5.97 | 5.99 | 1.51 | 1.76 | |

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) | 442 | 111 | 129 | 97 | 0.55 | 2.50 | 4.56 | 1.15 | 1.34 |
| -30 (-22) | 620 | 156 | 182 | 114 | 0.64 | 3.52 | 5.47 | 1.38 | 1.60 |
| -25 (-13) | 828 | 209 | 242 | 132 | 0.73 | 4.70 | 6.32 | 1.59 | 1.85 |
| -20 (- 4) | 1074 | 271 | 315 | 150 | 0.82 | 6.11 | 7.16 | 1.80 | 2.10 |
| -15 (+ 5) | 1369 | 345 | 401 | 170 | 0.93 | 7.82 | 8.03 | 2.02 | 2.35 |
| -10 (+14) | 1724 | 434 | 505 | 191 | 1.04 | 9.88 | 8.99 | 2.26 | 2.63 |

| | | | | | | | | | |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|------------------------------------|-------------------------------|--|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| 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) | 362 | 91 | 106 | 92 | 0.53 | 2.05 | 3.92 | 0.99 | 1.15 |
| -30 (-22) | 554 | 140 | 162 | 114 | 0.64 | 3.14 | 4.84 | 1.22 | 1.42 |
| -25 (-13) | 769 | 194 | 225 | 136 | 0.75 | 4.36 | 5.65 | 1.42 | 1.66 |
| -20 (- 4) | 1016 | 256 | 298 | 159 | 0.87 | 5.78 | 6.41 | 1.62 | 1.88 |
| -15 (+ 5) | 1306 | 329 | 383 | 182 | 0.99 | 7.45 | 7.16 | 1.80 | 2.10 |
| -10 (+14) | 1648 | 415 | 483 | 207 | 1.13 | 9.44 | 7.94 | 2.00 | 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) | 263 | 66 | 77 | 78 | 0.46 | 1.49 | 3.38 | 0.85 | 0.99 | |
| -30 (-22) | 471 | 119 | 138 | 107 | 0.61 | 2.67 | 4.31 | 1.09 | 1.26 | |
| -25 (-13) | 695 | 175 | 204 | 135 | 0.76 | 3.94 | 5.09 | 1.28 | 1.49 | |
| -20 (- 4) | 945 | 238 | 277 | 164 | 0.91 | 5.38 | 5.77 | 1.45 | 1.69 | |
| -15 (+ 5) | 1231 | 310 | 361 | 194 | 1.07 | 7.03 | 6.38 | 1.61 | 1.87 | |
| -10 (+14) | 1564 | 394 | 458 | 224 | 1.23 | 8.96 | 6.99 | 1.76 | 2.05 | |

| 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) | 543 | 137 | 159 | 115 | 0.55 | 3.07 | 4.70 | 1.18 | 1.38 | |
| -30 (-22) | 762 | 192 | 223 | 136 | 0.64 | 4.32 | 5.63 | 1.42 | 1.65 | |
| -25 (-13) | 1017 | 256 | 298 | 157 | 0.74 | 5.77 | 6.50 | 1.64 | 1.91 | |
| -20 (- 4) | 1319 | 332 | 387 | 179 | 0.83 | 7.51 | 7.36 | 1.85 | 2.16 | |
| -15 (+ 5) | 1682 | 424 | 493 | 203 | 0.94 | 9.60 | 8.25 | 2.08 | 2.42 | |
| -10 (+14) | 2117 | 534 | 620 | 228 | 1.05 | 12.13 | 9.24 | 2.33 | 2.71 | |

| 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) | 445 | 112 | 130 | 110 | 0.53 | 2.52 | 4.03 | 1.02 | 1.18 | |
| -30 (-22) | 681 | 172 | 200 | 136 | 0.64 | 3.86 | 4.98 | 1.25 | 1.46 | |
| -25 (-13) | 945 | 238 | 277 | 163 | 0.76 | 5.36 | 5.82 | 1.47 | 1.70 | |
| -20 (- 4) | 1248 | 314 | 366 | 190 | 0.88 | 7.10 | 6.59 | 1.66 | 1.93 | |
| -15 (+ 5) | 1604 | 404 | 470 | 218 | 1.01 | 9.15 | 7.36 | 1.85 | 2.16 | |
| -10 (+14) | 2024 | 510 | 593 | 247 | 1.14 | 11.60 | 8.16 | 2.06 | 2.39 | |

| 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) | 323 | 81 | 95 | 93 | 0.46 | 1.83 | 3.47 | 0.87 | 1.02 | |
| -30 (-22) | 578 | 146 | 170 | 127 | 0.61 | 3.28 | 4.44 | 1.12 | 1.30 | |
| -25 (-13) | 854 | 215 | 250 | 161 | 0.76 | 4.85 | 5.24 | 1.32 | 1.54 | |
| -20 (- 4) | 1160 | 292 | 340 | 196 | 0.91 | 6.60 | 5.93 | 1.50 | 1.74 | |
| -15 (+ 5) | 1512 | 381 | 443 | 231 | 1.07 | 8.63 | 6.57 | 1.65 | 1.92 | |
| -10 (+14) | 1921 | 484 | 563 | 268 | 1.24 | 11.00 | 7.18 | 1.81 | 2.10 | |

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

| | | | |
|-------------------------------------|------------------------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base | Universal EG/F/AMEM versão 2 | | |
| 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 | | |