

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

| | |
|-----------------------------|--------------------|
| Descrição | EG ZS70HLC |
| Voltagem/Frequência Nominal | 220-240 V 50-60 Hz |
| Código de Engenharia | 513701018 |

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 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 | 1/4 | [hp] |
| 2 Deslocamento | 5.56 | [cm ³] (0.339 cu.in) |
| 2.1 Diâmetro [mm] | 22.500 | |
| 2.2 Curso [mm] | 14.000 | |
| 3 Carga de óleo | 280 | [ml] (9.47 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 | 7M220MD3/8EA17C3/8M220MD3 | |
| 3 Capacitor de Partida | - | [µF(VAC mínimo)] |
| 4 Capacitor de Funcionamento | 5(380)/4(380) | [µF(VAC mínimo)] |
| 5 Proteção do Motor | BT74-105 | |
| 6 Resistência motor - bobina auxiliar | 18.38 | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistência motor - bobina funcionamento | 15.31 | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50/60 Hz) | 6.15/5.75 | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50/60 Hz) | 0.97/0.87 | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 10 FLA - Corrente a plena carga HBP (50/60 Hz) | 1.20/1.07 | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 11 Institutos de aprovação | IRAM - 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] | |
| 560 | 141 | 164 | 95 | 0.46 | 3.18 | 5.90 | 1.49 | 1.73 | |

| | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|-----|----------------------------------|----------------------------------|---|-------------------------------|-----------|-------|--|
| 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] | |
| 695 | 175 | 204 | 114 | 0.53 | 3.95 | 6.10 | 1.54 | 1.79 | |

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) | 270 | 68 | 79 | 61 | 0.30 | 1.53 | 4.41 | 1.11 | 1.29 |
| -30 | (-22) | 400 | 101 | 117 | 75 | 0.37 | 2.27 | 5.28 | 1.33 | 1.55 |
| -25 | (-13) | 563 | 142 | 165 | 90 | 0.44 | 3.20 | 6.20 | 1.56 | 1.82 |
| -20 | (- 4) | 756 | 190 | 221 | 106 | 0.51 | 4.30 | 7.17 | 1.81 | 2.10 |
| -15 | (+ 5) | 972 | 245 | 285 | 120 | 0.58 | 5.55 | 8.19 | 2.06 | 2.40 |
| -10 | (+14) | 1209 | 305 | 354 | 132 | 0.64 | 6.93 | 9.24 | 2.33 | 2.71 |

| | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|-------|--------------------------------------|----------------------|-----|--|----------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| 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) | 230 | 58 | 67 | 54 | 0.27 | 1.30 | 4.26 | 1.07 | 1.25 |
| -30 | (-22) | 343 | 86 | 101 | 70 | 0.34 | 1.94 | 4.90 | 1.23 | 1.44 |
| -25 | (-13) | 496 | 125 | 145 | 88 | 0.43 | 2.81 | 5.59 | 1.41 | 1.64 |
| -20 | (- 4) | 683 | 172 | 200 | 107 | 0.52 | 3.89 | 6.33 | 1.60 | 1.86 |
| -15 | (+ 5) | 901 | 227 | 264 | 126 | 0.61 | 5.14 | 7.12 | 1.79 | 2.09 |
| -10 | (+14) | 1146 | 289 | 336 | 144 | 0.70 | 6.56 | 7.95 | 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) | 181 | 46 | 53 | 49 | 0.24 | 1.02 | 3.71 | 0.93 | 1.09 | |
| -30 (-22) | 274 | 69 | 80 | 66 | 0.32 | 1.55 | 4.25 | 1.07 | 1.25 | |
| -25 (-13) | 412 | 104 | 121 | 85 | 0.41 | 2.34 | 4.85 | 1.22 | 1.42 | |
| -20 (- 4) | 592 | 149 | 173 | 107 | 0.52 | 3.37 | 5.50 | 1.39 | 1.61 | |
| -15 (+ 5) | 808 | 204 | 237 | 130 | 0.63 | 4.62 | 6.20 | 1.56 | 1.82 | |
| -10 (+14) | 1058 | 266 | 310 | 152 | 0.75 | 6.06 | 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) | 335 | 85 | 98 | 74 | 0.34 | 1.90 | 4.56 | 1.15 | 1.34 | |
| -30 (-22) | 497 | 125 | 146 | 90 | 0.41 | 2.82 | 5.46 | 1.38 | 1.60 | |
| -25 (-13) | 700 | 176 | 205 | 109 | 0.50 | 3.97 | 6.41 | 1.62 | 1.88 | |
| -20 (- 4) | 938 | 236 | 275 | 127 | 0.59 | 5.34 | 7.42 | 1.87 | 2.17 | |
| -15 (+ 5) | 1207 | 304 | 354 | 144 | 0.67 | 6.89 | 8.47 | 2.13 | 2.48 | |
| -10 (+14) | 1501 | 378 | 440 | 158 | 0.74 | 8.60 | 9.56 | 2.41 | 2.80 | |

| 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) | 286 | 72 | 84 | 65 | 0.31 | 1.62 | 4.41 | 1.11 | 1.29 | |
| -30 (-22) | 426 | 107 | 125 | 84 | 0.39 | 2.42 | 5.07 | 1.28 | 1.49 | |
| -25 (-13) | 616 | 155 | 180 | 106 | 0.49 | 3.50 | 5.79 | 1.46 | 1.70 | |
| -20 (- 4) | 848 | 214 | 249 | 129 | 0.60 | 4.83 | 6.56 | 1.65 | 1.92 | |
| -15 (+ 5) | 1119 | 282 | 328 | 152 | 0.71 | 6.39 | 7.37 | 1.86 | 2.16 | |
| -10 (+14) | 1422 | 358 | 417 | 173 | 0.81 | 8.15 | 8.22 | 2.07 | 2.41 | |

| 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) | 224 | 56 | 66 | 59 | 0.28 | 1.27 | 3.83 | 0.96 | 1.12 | |
| -30 (-22) | 340 | 86 | 100 | 79 | 0.37 | 1.93 | 4.40 | 1.11 | 1.29 | |
| -25 (-13) | 512 | 129 | 150 | 103 | 0.47 | 2.91 | 5.02 | 1.26 | 1.47 | |
| -20 (- 4) | 735 | 185 | 215 | 129 | 0.59 | 4.18 | 5.69 | 1.43 | 1.67 | |
| -15 (+ 5) | 1004 | 253 | 294 | 156 | 0.73 | 5.73 | 6.41 | 1.61 | 1.88 | |
| -10 (+14) | 1313 | 331 | 385 | 183 | 0.86 | 7.52 | 7.17 | 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 | 8.2 +0.12/-0.08 | [mm] | (0.323" +0.005"/-0.003") |
| 3.1.1 Material | Cobre | | |
| 3.1.2 Forma | Reto | | |
| 3.2 DESCARGA | 6.5 +0.12/-0.08 | [mm] | (0.256" +0.005"/-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 | | |