

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

| | |
|-----------------------------|------------------------|
| Descrição | EM 2C70CLT |
| Voltagem/Frequência Nominal | 220-240 V 50 Hz |
| Código de Engenharia | 513304522 |

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

| | | | |
|---|-------------------------------|-----------------------------------|-----------|
| 1 Tipo | Compressor recíproco | | |
| 2 Refrigerante | R-600a | | |
| 3 Voltagem e frequência nominal | 220-240 / 50 | [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 | - |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente) | Estático | 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) | 7.7 | [kgf/cm ²] (109 psig) | / °C - °F |
| 9.2 Pico (manométrica) | 9.8 | [kgf/cm ²] (139 psig) | / °C - °F |
| 10 Máxima temperatura das bobinas | 130 | [°C] | |

B - DADOS MECÂNICOS

| | | |
|------------------------------|----------------|----------------------------------|
| 1 Referência Comercial | | [hp] |
| 2 Deslocamento | 11.14 | [cm ³] (0.680 cu.in) |
| 2.1 Diâmetro [mm] | 26.000 | |
| 2.2 Curso [mm] | 21.000 | |
| 3 Carga de óleo | 150 | [ml] (5.07 fl.oz.) |
| 3.1 Lubrificantes aprovados | | |
| 3.2 Tipo/Viscosidade do óleo | MINERAL / ISO5 | |
| 4 Peso (com carga de óleo) | 8.36 | [kg] (18.43 lb.) |
| 5 Carga de Nitrogênio | - | [kgf/cm ²] |

C - DADOS ELÉTRICOS

| | | |
|---|----------------------------------|-----------------------------------|
| 1 Voltagem/Frequência/Número de Fases Nominal | 220-240 V 50 Hz 1 ~ (Monofásico) | |
| 2 Tipo de Dispositivo de Partida | TSD | |
| 2.1 Dispositivo de Partida | MI.E-START 2021 | |
| 3 Capacitor de Partida | - | [µF(VAC mínimo)] |
| 4 Capacitor de Funcionamento | 5(300) | [µF(VAC mínimo)] |
| 5 Proteção do Motor | AE37FQ | |
| 6 Resistência motor - bobina auxiliar | 14.50 | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistência motor - bobina funcionamento | 19.05 | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50 Hz) | 4.80 | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50 Hz) | 0.75 | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 10 FLA - Corrente a plena carga HBP (50 Hz) | - | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 11 Institutos de aprovação | VDE | |

D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

| | | | | | | |
|---|----------|-----|--|-------------------------------|--|--|
| CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz | | | ASHRAE LBP-NOFAN 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] |
| 645 | 163 | 189 | 103 | 0.48 | | 6.28 1.58 1.84 |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| | | | | | | | |
|---|--------------------------------------|----------|--|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz | | | ASHRAE32-NOFAN 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) | 378 | 95 | 111 | 68 | 0.34 | 1.18 | 5.55 1.40 1.63 |
| -30 (-22) | 500 | 126 | 146 | 79 | 0.38 | 1.57 | 6.32 1.59 1.85 |
| -25 (-13) | 654 | 165 | 192 | 91 | 0.42 | 2.05 | 7.23 1.82 2.12 |
| -20 (- 4) | 841 | 212 | 246 | 102 | 0.47 | 2.64 | 8.25 2.08 2.42 |
| -15 (+ 5) | 1062 | 268 | 311 | 114 | 0.52 | 3.34 | 9.31 2.35 2.73 |
| -10 (+14) | 1318 | 332 | 386 | 127 | 0.58 | 4.16 | 10.38 2.62 3.04 |

| | | | | | | | |
|---|--------------------------------------|----------|--|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz | | | ASHRAE32-NOFAN 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) | 358 | 90 | 105 | 69 | 0.34 | 1.12 | 5.16 1.30 1.51 |
| -30 (-22) | 474 | 119 | 139 | 82 | 0.39 | 1.49 | 5.80 1.46 1.70 |
| -25 (-13) | 622 | 157 | 182 | 95 | 0.44 | 1.95 | 6.57 1.66 1.92 |
| -20 (- 4) | 804 | 202 | 235 | 108 | 0.50 | 2.53 | 7.42 1.87 2.18 |
| -15 (+ 5) | 1019 | 257 | 298 | 122 | 0.57 | 3.21 | 8.32 2.10 2.44 |
| -10 (+14) | 1268 | 320 | 372 | 138 | 0.64 | 4.00 | 9.21 2.32 2.70 |

| | | | | | | | |
|---|--------------------------------------|----------|--|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz | | | ASHRAE32-NOFAN 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) | 332 | 84 | 97 | 69 | 0.34 | 1.04 | 4.81 1.21 1.41 |
| -30 (-22) | 443 | 112 | 130 | 83 | 0.40 | 1.39 | 5.34 1.35 1.56 |
| -25 (-13) | 586 | 148 | 172 | 98 | 0.46 | 1.84 | 5.99 1.51 1.75 |
| -20 (- 4) | 763 | 192 | 223 | 113 | 0.53 | 2.40 | 6.72 1.69 1.97 |
| -15 (+ 5) | 973 | 245 | 285 | 130 | 0.60 | 3.06 | 7.47 1.88 2.19 |
| -10 (+14) | 1218 | 307 | 357 | 148 | 0.68 | 3.84 | 8.21 2.07 2.41 |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| 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) | 298 | 75 | 87 | 66 | 0.34 | 0.93 | 4.50 | 1.13 | 1.32 |
| -30 | (-22) | 406 | 102 | 119 | 82 | 0.40 | 1.27 | 4.95 | 1.25 | 1.45 |
| -25 | (-13) | 546 | 138 | 160 | 99 | 0.47 | 1.71 | 5.50 | 1.39 | 1.61 |
| -20 | (- 4) | 719 | 181 | 211 | 117 | 0.55 | 2.26 | 6.13 | 1.54 | 1.80 |
| -15 | (+ 5) | 926 | 233 | 271 | 137 | 0.63 | 2.92 | 6.77 | 1.71 | 1.98 |
| -10 | (+14) | 1167 | 294 | 342 | 158 | 0.72 | 3.68 | 7.38 | 1.86 | 2.16 |

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

| | | | |
|-------------------------------------|--------------------------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base | Pequena EUEM | | |
| 2 Suporte de bandeja | Sim | | |
| 3 Passadores | | | |
| 3.1 SUCÇÃO | 6.1 +0.10/+0.00 | [mm] | (0.240" +0.004"/+0.000") |
| 3.1.1 Material | Cobre | | |
| 3.1.2 Forma | Curvo 42º p/ cima +45º p/ trás | | |
| 3.2 DESCARGA | 5.1 +0.10/+0.00 | [mm] | (0.201" +0.004"/+0.000") |
| 3.2.1 Material | Cobre | | |
| 3.2.2 Forma | Curv.Paral.Pl.base + 24ºp/trás | | |
| 3.3 PROCESSO | 6 +0.08/-0.08 | [mm] | (0.236" +0.003"/-0.003") |
| 3.3.1 Material | Cobre(OD) | | |
| 3.3.2 Forma | Curvo 43º p/ cima + 45º p/trás | | |
| 3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre) | Não | [mm] | |
| 3.5 Fechamento do Passador | Tampão de Borracha | | |