

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

| | |
|-----------------------------|---------------------------|
| Descrição | EM I45HER |
| Voltagem/Frequencia Nominal | 220-240 V 50-60 Hz |
| Código de Engenharia | 513307417 |

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 | RSIR | | |
| 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 | 187 à 255 V | 191 à 242 V |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente) | Estático | 187 à 255 V | 191 à 242 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 | 1/8 | [hp] |
| 2 Deslocamento | 3.77 | [cm ³] (0.230 cu.in) |
| 2.1 Diâmetro [mm] | 19.000 | |
| 2.2 Curso [mm] | 13.300 | |
| 3 Carga de óleo | 160 | [ml] (5.41 fl.oz) |
| 3.1 Lubrificantes aprovados | | |
| 3.2 Tipo/Viscosidade do óleo | ESTER / ISO22 | |
| 4 Peso (com carga de óleo) | 7.69 | [kg] (16.95 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 | Current Relay | |
| 2.1 Dispositivo de Partida | 213514016 | |
| 3 Capacitor de Partida | - | [µF(VAC mínimo)] |
| 4 Capacitor de Funcionamento | - | [µF(VAC mínimo)] |
| 5 Proteção do Motor | 4TM718KFBYY-53 | |
| 6 Resistência motor - bobina auxiliar | 33.50 | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistência motor - bobina funcionamento | 20.60 | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50/60 Hz) | 10.00/9.30 | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50/60 Hz) | 0.95/0.83 | [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 - IRAM - TUV - UKCA - 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] | |
| 340 | 86 | 100 | 86 | 0.74 | 1.93 | 3.97 | 1.00 | 1.16 | |

| | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|-----|-------------------------------|-------------------------------|---|-------------------------------|-----------|-------|--|
| 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] | |
| 420 | 106 | 123 | 99 | 0.68 | 2.39 | 4.25 | 1.07 | 1.25 | |

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) | 190 | 48 | 56 | 61 | 0.68 | 1.07 | 3.09 | 0.78 | 0.91 |
| -30 | (-22) | 262 | 66 | 77 | 70 | 0.70 | 1.48 | 3.74 | 0.94 | 1.10 |
| -25 | (-13) | 349 | 88 | 102 | 79 | 0.72 | 1.98 | 4.42 | 1.11 | 1.30 |
| -20 | (- 4) | 456 | 115 | 134 | 88 | 0.74 | 2.59 | 5.17 | 1.30 | 1.51 |
| -15 | (+ 5) | 588 | 148 | 172 | 98 | 0.76 | 3.36 | 6.01 | 1.52 | 1.76 |
| -10 | (+14) | 752 | 190 | 220 | 107 | 0.78 | 4.31 | 6.99 | 1.76 | 2.05 |

| | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|-------|--------------------------------------|----------------------|-----|--|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| 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) | 145 | 37 | 43 | 60 | 0.68 | 0.82 | 2.47 | 0.62 | 0.72 |
| -30 | (-22) | 221 | 56 | 65 | 70 | 0.69 | 1.25 | 3.17 | 0.80 | 0.93 |
| -25 | (-13) | 310 | 78 | 91 | 80 | 0.71 | 1.76 | 3.85 | 0.97 | 1.13 |
| -20 | (- 4) | 417 | 105 | 122 | 91 | 0.74 | 2.37 | 4.55 | 1.15 | 1.33 |
| -15 | (+ 5) | 548 | 138 | 161 | 103 | 0.76 | 3.13 | 5.30 | 1.34 | 1.55 |
| -10 | (+14) | 707 | 178 | 207 | 115 | 0.80 | 4.05 | 6.14 | 1.55 | 1.80 |

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% | | | +/- 5% | +/- 5% | +/- 5% | +/- 7% | | |
| °C (°F) | [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -35 (-31) | 114 | 29 | 33 | 57 | 0.67 | 0.64 | 1.97 | 0.50 | 0.58 |
| -30 (-22) | 186 | 47 | 55 | 68 | 0.69 | 1.06 | 2.71 | 0.68 | 0.79 |
| -25 (-13) | 269 | 68 | 79 | 80 | 0.71 | 1.53 | 3.38 | 0.85 | 0.99 |
| -20 (- 4) | 368 | 93 | 108 | 92 | 0.73 | 2.10 | 4.02 | 1.01 | 1.18 |
| -15 (+ 5) | 489 | 123 | 143 | 105 | 0.77 | 2.79 | 4.66 | 1.17 | 1.36 |
| -10 (+14) | 636 | 160 | 186 | 119 | 0.81 | 3.64 | 5.33 | 1.34 | 1.56 |

| 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% | | | +/- 5% | +/- 5% | +/- 5% | +/- 7% | | |
| °C (°F) | [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -35 (-31) | 212 | 53 | 62 | 67 | 0.57 | 1.20 | 3.17 | 0.80 | 0.93 |
| -30 (-22) | 308 | 78 | 90 | 80 | 0.60 | 1.74 | 3.90 | 0.98 | 1.14 |
| -25 (-13) | 425 | 107 | 125 | 92 | 0.64 | 2.41 | 4.67 | 1.18 | 1.37 |
| -20 (- 4) | 563 | 142 | 165 | 103 | 0.68 | 3.20 | 5.46 | 1.38 | 1.60 |
| -15 (+ 5) | 720 | 181 | 211 | 115 | 0.73 | 4.11 | 6.26 | 1.58 | 1.83 |
| -10 (+14) | 896 | 226 | 262 | 127 | 0.77 | 5.13 | 7.04 | 1.77 | 2.06 |

| 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% | | | +/- 5% | +/- 5% | +/- 5% | +/- 7% | | |
| °C (°F) | [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -35 (-31) | 157 | 40 | 46 | 65 | 0.57 | 0.89 | 2.40 | 0.61 | 0.70 |
| -30 (-22) | 254 | 64 | 74 | 79 | 0.61 | 1.44 | 3.21 | 0.81 | 0.94 |
| -25 (-13) | 372 | 94 | 109 | 92 | 0.65 | 2.11 | 4.02 | 1.01 | 1.18 |
| -20 (- 4) | 512 | 129 | 150 | 106 | 0.70 | 2.91 | 4.82 | 1.22 | 1.41 |
| -15 (+ 5) | 670 | 169 | 196 | 120 | 0.75 | 3.83 | 5.59 | 1.41 | 1.64 |
| -10 (+14) | 848 | 214 | 248 | 135 | 0.81 | 4.86 | 6.30 | 1.59 | 1.85 |

| 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% | | | +/- 5% | +/- 5% | +/- 5% | +/- 7% | | |
| °C (°F) | [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -35 (-31) | 112 | 28 | 33 | 62 | 0.56 | 0.63 | 1.81 | 0.46 | 0.53 |
| -30 (-22) | 206 | 52 | 60 | 77 | 0.59 | 1.17 | 2.67 | 0.67 | 0.78 |
| -25 (-13) | 321 | 81 | 94 | 92 | 0.64 | 1.82 | 3.48 | 0.88 | 1.02 |
| -20 (- 4) | 458 | 115 | 134 | 108 | 0.69 | 2.60 | 4.25 | 1.07 | 1.25 |
| -15 (+ 5) | 614 | 155 | 180 | 124 | 0.75 | 3.50 | 4.95 | 1.25 | 1.45 |
| -10 (+14) | 789 | 199 | 231 | 142 | 0.83 | 4.52 | 5.55 | 1.40 | 1.63 |

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

| | | | |
|-------------------------------------|------------------------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base | Universal EG/F/AMEM versão 2 | | |
| 2 Suporte de bandeja | Sim | | |
| 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 | 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 | | |