

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

| | |
|-----------------------------|--------------------|
| Descrição | EM I45HER |
| Voltagem/Frequência Nominal | 220-240 V 50-60 Hz |
| Código de Engenharia | 513307251 |

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 / ISO10 | |
| 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 | 82 | 0.77 | 1.93 | 4.14 | 1.04 | 1.21 | |

| | | | | | | | | | |
|---|----------|-----|---------------------------------------|-------------------------------|--|-------------------------------|-----------|-------|--|
| 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 | 93 | 0.68 | 2.39 | 4.50 | 1.13 | 1.32 | |

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 | 60 | 0.70 | 1.07 | 3.14 | 0.79 | 0.92 |
| -30 | (-22) | 262 | 66 | 77 | 69 | 0.74 | 1.48 | 3.78 | 0.95 | 1.11 |
| -25 | (-13) | 349 | 88 | 102 | 78 | 0.75 | 1.98 | 4.49 | 1.13 | 1.32 |
| -20 | (- 4) | 456 | 115 | 134 | 86 | 0.76 | 2.59 | 5.29 | 1.33 | 1.55 |
| -15 | (+ 5) | 588 | 148 | 172 | 95 | 0.76 | 3.36 | 6.17 | 1.56 | 1.81 |
| -10 | (+14) | 752 | 190 | 220 | 105 | 0.79 | 4.31 | 7.16 | 1.80 | 2.10 |

| | | | | | | | | | | |
|---|-------|--------------------------------------|------------------------------------|-----|--|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| 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 | 59 | 0.70 | 0.82 | 2.51 | 0.63 | 0.74 |
| -30 | (-22) | 221 | 56 | 65 | 69 | 0.75 | 1.25 | 3.19 | 0.80 | 0.94 |
| -25 | (-13) | 310 | 78 | 91 | 79 | 0.77 | 1.76 | 3.90 | 0.98 | 1.14 |
| -20 | (- 4) | 417 | 105 | 122 | 90 | 0.78 | 2.37 | 4.64 | 1.17 | 1.36 |
| -15 | (+ 5) | 548 | 138 | 161 | 100 | 0.79 | 3.13 | 5.43 | 1.37 | 1.59 |
| -10 | (+14) | 707 | 178 | 207 | 112 | 0.83 | 4.05 | 6.28 | 1.58 | 1.84 |

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) | 114 | 29 | 33 | 55 | 0.69 | 0.64 | 2.07 | 0.52 | 0.61 | |
| -30 (-22) | 186 | 47 | 55 | 67 | 0.74 | 1.06 | 2.76 | 0.70 | 0.81 | |
| -25 (-13) | 269 | 68 | 79 | 78 | 0.76 | 1.53 | 3.43 | 0.86 | 1.01 | |
| -20 (- 4) | 368 | 93 | 108 | 90 | 0.78 | 2.10 | 4.09 | 1.03 | 1.20 | |
| -15 (+ 5) | 489 | 123 | 143 | 103 | 0.80 | 2.79 | 4.75 | 1.20 | 1.39 | |
| -10 (+14) | 636 | 160 | 186 | 117 | 0.84 | 3.64 | 5.42 | 1.37 | 1.59 | |

| 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) | 212 | 53 | 62 | 64 | 0.59 | 1.20 | 3.29 | 0.83 | 0.96 | |
| -30 (-22) | 308 | 78 | 90 | 77 | 0.63 | 1.74 | 4.04 | 1.02 | 1.18 | |
| -25 (-13) | 425 | 107 | 125 | 89 | 0.67 | 2.41 | 4.81 | 1.21 | 1.41 | |
| -20 (- 4) | 563 | 142 | 165 | 101 | 0.70 | 3.20 | 5.59 | 1.41 | 1.64 | |
| -15 (+ 5) | 720 | 181 | 211 | 112 | 0.73 | 4.11 | 6.41 | 1.61 | 1.88 | |
| -10 (+14) | 896 | 226 | 262 | 123 | 0.77 | 5.13 | 7.25 | 1.83 | 2.12 | |

| 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) | 157 | 40 | 46 | 62 | 0.58 | 0.89 | 2.51 | 0.63 | 0.74 | |
| -30 (-22) | 254 | 64 | 74 | 76 | 0.63 | 1.44 | 3.36 | 0.85 | 0.98 | |
| -25 (-13) | 372 | 94 | 109 | 89 | 0.68 | 2.11 | 4.16 | 1.05 | 1.22 | |
| -20 (- 4) | 512 | 129 | 150 | 103 | 0.72 | 2.91 | 4.92 | 1.24 | 1.44 | |
| -15 (+ 5) | 670 | 169 | 196 | 118 | 0.77 | 3.83 | 5.65 | 1.42 | 1.66 | |
| -10 (+14) | 848 | 214 | 248 | 133 | 0.83 | 4.86 | 6.35 | 1.60 | 1.86 | |

| 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) | 112 | 28 | 33 | 59 | 0.57 | 0.63 | 1.92 | 0.48 | 0.56 | |
| -30 (-22) | 206 | 52 | 60 | 72 | 0.62 | 1.17 | 2.85 | 0.72 | 0.84 | |
| -25 (-13) | 321 | 81 | 94 | 87 | 0.68 | 1.82 | 3.68 | 0.93 | 1.08 | |
| -20 (- 4) | 458 | 115 | 134 | 104 | 0.73 | 2.60 | 4.41 | 1.11 | 1.29 | |
| -15 (+ 5) | 614 | 155 | 180 | 122 | 0.79 | 3.50 | 5.05 | 1.27 | 1.48 | |
| -10 (+14) | 789 | 199 | 231 | 141 | 0.86 | 4.52 | 5.60 | 1.41 | 1.64 | |

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 | 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 | | |