

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

| | |
|-----------------------------|----------------|
| Descrição | EM YS45CLP |
| Voltagem/Frequência Nominal | 100 V 50-60 Hz |
| Código de Engenharia | 513300026 |

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

| | | | |
|---------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|------------|
| 1 Tipo | Compressor recíproco | | |
| 2 Refrigerante | R-600a | | |
| 3 Voltagem e frequência nominal | 100 / 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 | 85 à 110 V | 90 à 110 V |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente) | Estático | 85 à 110 V | 90 à 110 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 | 1/7 | [hp] |
| 2 Deslocamento | 5.96 | [cm ³] (0.364 cu.in) |
| 2.1 Diâmetro [mm] | 22.500 | |
| 2.2 Curso [mm] | 15.000 | |
| 3 Carga de óleo | 150 | [ml] (5.07 fl.oz.) |
| 3.1 Lubrificantes aprovados | | |
| 3.2 Tipo/Viscosidade do óleo | ALQUILB / ISO5 | |
| 4 Peso (com carga de óleo) | 7.4 | [kg] (16.31 lb.) |
| 5 Carga de Nitrogênio | - | [kgf/cm ²] |

C - DADOS ELÉTRICOS

| | | |
|-------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| 1 Voltagem/Frequência/Número de Fases Nominal | 100 V 50-60 Hz 1 ~ (Monofásico) | |
| 2 Tipo de Dispositivo de Partida | PTC | |
| 2.1 Dispositivo de Partida | 8EA14C3 | |
| 3 Capacitor de Partida | - | [µF(VAC mínimo)] |
| 4 Capacitor de Funcionamento | 12(180) | [µF(VAC mínimo)] |
| 5 Proteção do Motor | 4TM232NFBYY-53 | |
| 6 Resistência motor - bobina auxiliar | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8% | |
| 7 Resistência motor - bobina funcionamento | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8% | |
| 8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50/60 Hz) | - | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50/60 Hz) | - | [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 | CCC | |

D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDICÕES DE TESTE: | | ASHRAE32 | | | (Temperatura de condensação 35°C (+95°F)) | | | | | |
|---------------------------|----------------------------|----------|-----|---------------------|-------------------------------------------|----------------|---------------------|-----------|-------|--|
| @100V50Hz | | 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) | 190 | 48 | 56 | 42 | 0.60 | 0.60 | 4.49 | 1.13 | 1.32 | |
| -30 (-22) | 263 | 66 | 77 | 48 | 0.64 | 0.82 | 5.43 | 1.37 | 1.59 | |
| -25 (-13) | 351 | 88 | 103 | 55 | 0.69 | 1.10 | 6.41 | 1.62 | 1.88 | |
| -20 (- 4) | 456 | 115 | 134 | 61 | 0.74 | 1.43 | 7.47 | 1.88 | 2.19 | |
| -15 (+ 5) | 581 | 146 | 170 | 67 | 0.80 | 1.83 | 8.65 | 2.18 | 2.53 | |
| -10 (+14) | 726 | 183 | 213 | 73 | 0.85 | 2.29 | 9.96 | 2.51 | 2.92 | |

| CONDICÕES DE TESTE: | | ASHRAE32 | | | (Temperatura de condensação 45°C (+113°F)) | | | | | |
|---------------------------|----------------------------|----------|-----|---------------------|--------------------------------------------|----------------|---------------------|-----------|-------|--|
| @100V50Hz | | 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) | 177 | 45 | 52 | 43 | 0.60 | 0.55 | 4.10 | 1.03 | 1.20 | |
| -30 (-22) | 246 | 62 | 72 | 50 | 0.65 | 0.77 | 4.95 | 1.25 | 1.45 | |
| -25 (-13) | 331 | 83 | 97 | 57 | 0.71 | 1.04 | 5.81 | 1.46 | 1.70 | |
| -20 (- 4) | 433 | 109 | 127 | 65 | 0.78 | 1.36 | 6.70 | 1.69 | 1.96 | |
| -15 (+ 5) | 554 | 140 | 162 | 73 | 0.85 | 1.74 | 7.65 | 1.93 | 2.24 | |
| -10 (+14) | 696 | 175 | 204 | 80 | 0.92 | 2.20 | 8.70 | 2.19 | 2.55 | |

| CONDICÕES DE TESTE: | | ASHRAE32 | | | (Temperatura de condensação 55°C (+131°F)) | | | | | |
|---------------------------|----------------------------|----------|-----|---------------------|--------------------------------------------|----------------|---------------------|-----------|-------|--|
| @100V50Hz | | 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) | 146 | 37 | 43 | 42 | 0.60 | 0.46 | 3.47 | 0.87 | 1.02 | |
| -30 (-22) | 213 | 54 | 62 | 50 | 0.65 | 0.67 | 4.31 | 1.09 | 1.26 | |
| -25 (-13) | 295 | 74 | 86 | 58 | 0.72 | 0.93 | 5.11 | 1.29 | 1.50 | |
| -20 (- 4) | 395 | 100 | 116 | 67 | 0.80 | 1.24 | 5.89 | 1.49 | 1.73 | |
| -15 (+ 5) | 514 | 129 | 151 | 76 | 0.89 | 1.62 | 6.70 | 1.69 | 1.96 | |
| -10 (+14) | 654 | 165 | 192 | 86 | 0.97 | 2.06 | 7.57 | 1.91 | 2.22 | |

| CONDICÕES DE TESTE: | | ASHRAE32 | | | (Temperatura de condensação 65°C (+149°F)) | | | | | |
|---------------------------|----------------------------|----------|-----|---------------------|--------------------------------------------|----------------|---------------------|-----------|-------|--|
| @100V50Hz | | 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) | 116 | 29 | 34 | 41 | 0.59 | 0.36 | 2.80 | 0.70 | 0.82 | |
| -30 (-22) | 181 | 46 | 53 | 49 | 0.65 | 0.57 | 3.70 | 0.93 | 1.08 | |
| -25 (-13) | 262 | 66 | 77 | 58 | 0.72 | 0.82 | 4.52 | 1.14 | 1.32 | |
| -20 (- 4) | 360 | 91 | 105 | 68 | 0.81 | 1.13 | 5.28 | 1.33 | 1.55 | |
| -15 (+ 5) | 477 | 120 | 140 | 79 | 0.91 | 1.50 | 6.02 | 1.52 | 1.76 | |
| -10 (+14) | 616 | 155 | 180 | 91 | 1.02 | 1.94 | 6.76 | 1.70 | 1.98 | |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDIÇÕES DE TESTE: | | ASHRAE32 | | | (Temperatura de condensação 35°C (+95°F)) | | | | | |
|---------------------------|----------------------------|----------|-----|---------------------|-------------------------------------------|----------------|---------------------|-----------|-------|--|
| @100V60Hz | | 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) | 239 | 60 | 70 | 49 | 0.54 | 0.75 | 4.92 | 1.24 | 1.44 | |
| -30 (-22) | 322 | 81 | 94 | 56 | 0.60 | 1.01 | 5.80 | 1.46 | 1.70 | |
| -25 (-13) | 421 | 106 | 124 | 63 | 0.67 | 1.32 | 6.74 | 1.70 | 1.98 | |
| -20 (- 4) | 542 | 137 | 159 | 70 | 0.73 | 1.70 | 7.76 | 1.95 | 2.27 | |
| -15 (+ 5) | 687 | 173 | 201 | 77 | 0.80 | 2.16 | 8.86 | 2.23 | 2.60 | |
| -10 (+14) | 858 | 216 | 251 | 85 | 0.88 | 2.71 | 10.08 | 2.54 | 2.95 | |

| CONDIÇÕES DE TESTE: | | ASHRAE32 | | | (Temperatura de condensação 45°C (+113°F)) | | | | | |
|---------------------------|----------------------------|----------|-----|---------------------|--------------------------------------------|----------------|---------------------|-----------|-------|--|
| @100V60Hz | | 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) | 213 | 54 | 63 | 49 | 0.54 | 0.67 | 4.39 | 1.11 | 1.29 | |
| -30 (-22) | 296 | 74 | 87 | 57 | 0.61 | 0.93 | 5.23 | 1.32 | 1.53 | |
| -25 (-13) | 394 | 99 | 115 | 65 | 0.69 | 1.24 | 6.08 | 1.53 | 1.78 | |
| -20 (- 4) | 512 | 129 | 150 | 74 | 0.77 | 1.61 | 6.95 | 1.75 | 2.04 | |
| -15 (+ 5) | 651 | 164 | 191 | 83 | 0.86 | 2.05 | 7.86 | 1.98 | 2.30 | |
| -10 (+14) | 817 | 206 | 239 | 92 | 0.96 | 2.58 | 8.83 | 2.23 | 2.59 | |

| CONDIÇÕES DE TESTE: | | ASHRAE32 | | | (Temperatura de condensação 55°C (+131°F)) | | | | | |
|---------------------------|----------------------------|----------|-----|---------------------|--------------------------------------------|----------------|---------------------|-----------|-------|--|
| @100V60Hz | | 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) | 179 | 45 | 53 | 47 | 0.52 | 0.56 | 3.78 | 0.95 | 1.11 | |
| -30 (-22) | 263 | 66 | 77 | 57 | 0.61 | 0.82 | 4.63 | 1.17 | 1.36 | |
| -25 (-13) | 361 | 91 | 106 | 66 | 0.71 | 1.13 | 5.44 | 1.37 | 1.59 | |
| -20 (- 4) | 476 | 120 | 140 | 77 | 0.81 | 1.50 | 6.23 | 1.57 | 1.82 | |
| -15 (+ 5) | 613 | 155 | 180 | 88 | 0.91 | 1.93 | 7.00 | 1.76 | 2.05 | |
| -10 (+14) | 774 | 195 | 227 | 99 | 1.03 | 2.44 | 7.79 | 1.96 | 2.28 | |

| CONDIÇÕES DE TESTE: | | ASHRAE32 | | | (Temperatura de condensação 65°C (+149°F)) | | | | | |
|---------------------------|----------------------------|----------|-----|---------------------|--------------------------------------------|----------------|---------------------|-----------|-------|--|
| @100V60Hz | | 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) | 129 | 33 | 38 | 43 | 0.48 | 0.40 | 3.02 | 0.76 | 0.89 | |
| -30 (-22) | 215 | 54 | 63 | 54 | 0.58 | 0.67 | 3.95 | 0.99 | 1.16 | |
| -25 (-13) | 314 | 79 | 92 | 65 | 0.70 | 0.99 | 4.78 | 1.20 | 1.40 | |
| -20 (- 4) | 429 | 108 | 126 | 78 | 0.81 | 1.35 | 5.53 | 1.39 | 1.62 | |
| -15 (+ 5) | 564 | 142 | 165 | 91 | 0.94 | 1.78 | 6.22 | 1.57 | 1.82 | |
| -10 (+14) | 721 | 182 | 211 | 105 | 1.08 | 2.28 | 6.88 | 1.73 | 2.02 | |

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

| | | | |
|-------------------------------------|--------------------|------|-----------|
| 1 Placa base | Pequena EUEM | | |
| 2 Suporte de bandeja | Não | | |
| 3 Passadores | | | |
| 3.1 SUCÇÃO | 6.5 | [mm] | (0.256") |
| 3.1.1 Material | | | |
| 3.1.2 Forma | | | |
| 3.2 DESCARGA | 4.9 | [mm] | (0.193") |
| 3.2.1 Material | | | |
| 3.2.2 Forma | | | |
| 3.3 PROCESSO | 6.5 | [mm] | (0.256") |
| 3.3.1 Material | | | |
| 3.3.2 Forma | | | |
| 3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre) | Não | [mm] | |
| 3.5 Fechamento do Passador | Tampão de Borracha | | |