

### DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

|                             |                        |
|-----------------------------|------------------------|
| Descrição                   | <b>EM Y40CLC</b>       |
| Voltagem/Frequência Nominal | <b>220-240 V 50 Hz</b> |
| Código de Engenharia        | <b>897DA96</b>         |

### 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                     | 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                      | 198 à 254 V                       | -         |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente) | Estático                      | 198 à 254 V                       | -         |
| 8.3 HBP (32°C Temperatura ambiente) | -                             | -                                 | -         |
| 8.4 HBP (43°C Temperatura ambiente) | -                             | -                                 | -         |
| 9 Máxima temperatura de condensação |                               |                                   |           |
| 9.1 Operação                        | 6.9                           | [kgf/cm <sup>2</sup> ] (98 psig)  | / °C - °F |
| 9.2 Pico                            | 7.8                           | [kgf/cm <sup>2</sup> ] (111 psig) | / °C - °F |
| 10 Máxima temperatura das bobinas   | 130                           | [ °C ]                            |           |

### B - DADOS MECÂNICOS

|                              |                |                                  |
|------------------------------|----------------|----------------------------------|
| 1 Referência Comercial       |                | [hp]                             |
| 2 Deslocamento               | 7.23           | [cm <sup>3</sup> ] (0.441 cu.in) |
| 2.1 Diâmetro [mm]            | 24.000         |                                  |
| 2.2 Curso [mm]               | 16.000         |                                  |
| 3 Carga de óleo              | 180            | [ml] (6.09 fl.oz.)               |
| 3.1 Lubrificantes aprovados  |                |                                  |
| 3.2 Tipo/Viscosidade do óleo | ALQUILB / ISO5 |                                  |
| 4 Peso (com carga de óleo)   | 7.65           | [kg] (16.87 lb.)                 |
| 5 Carga de Nitrogênio        | -              | [kgf/cm <sup>2</sup> ]           |

### C - DADOS ELÉTRICOS

|   |                                  |                                   |
|---|----------------------------------|-----------------------------------|
| 1 Voltagem/Frequência/Número de Fases Nominal | 220-240 V 50 Hz 1 ~ (Monofásico) |                                   |
| 2 Tipo de Dispositivo de Partida              | PTC                              |                                   |
| 2.1 Dispositivo de Partida                    | MI2021                           |                                   |
| 3 Capacitor de Partida                        | -                                | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 4 Capacitor de Funcionamento                  | -                                | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 5 Proteção do Motor                           | AE37FN10                         |                                   |
| 6 Resistência motor - bobina auxiliar         | 25.40                            | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 7 Resistência motor - bobina funcionamento    | 24.60                            | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50 Hz)  | 3.90                             | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50 Hz)  | 0.49                             | [A]                               |
| 10 FLA - Corrente a plena carga HBP (50 Hz)   | -                                | [A]                               |
| 11 Institutos de aprovação                    | VDE                              |                                   |

### D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz     |          |     | CECOMAFLBP<br>Estático           |                                  | Temperatura de evaporação<br>(Temperatura de condensação |                               | -25°C (-13°F)<br>55°C (131°F)) |       |
|--------------------------------------|----------|-----|----------------------------------|----------------------------------|--|-------------------------------|--------------------------------|-------|
| Capacidade de refrigeração<br>+/- 5% |          |     | Consumo de<br>potência<br>+/- 5% | Consumo de<br>corrente<br>+/- 5% | Fluxo de<br>massa<br>+/- 5%                              | FAIXA DE EFICIÊNCIA<br>+/- 7% |                                |       |
| [Btu/h]                              | [kcal/h] | [W] | [W]                              | [A]                              | [kg/h]   | [Btu/Wh]                      | [kcal/Wh]                      | [W/W] |
| 310                                  | 78       | 91  | 75                               | 0.50                             | 1.18   | 4.12                          | 1.04                           | 1.21  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz |       |                                      | CECOMAF<br>Estático |     | (Temperatura de condensação 45°C (+113°F)) |                                  |                             |                               |           |       |
|----------------------------------|-------|--------------------------------------|---------------------|-----|--|----------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| Temperatura de<br>evaporação     |       | Capacidade de refrigeração<br>+/- 5% |                     |     | Consumo de<br>potência<br>+/- 5%           | Consumo de<br>corrente<br>+/- 5% | Fluxo de<br>massa<br>+/- 5% | FAIXA DE EFICIÊNCIA<br>+/- 7% |           |       |
| °C                               | (°F)  | [Btu/h]                              | [kcal/h]            | [W] | [W]  | [A]                              | [kg/h]                      | [Btu/Wh]                      | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -35                              | (-31) | 196                                  | 49                  | 57  | 52   | 0.44                             | 0.68                        | 3.77                          | 0.95      | 1.10  |
| -30                              | (-22) | 272                                  | 68                  | 80  | 62   | 0.46                             | 0.95                        | 4.38                          | 1.10      | 1.28  |
| -25                              | (-13) | 361                                  | 91                  | 106 | 72   | 0.48                             | 1.26                        | 5.01                          | 1.26      | 1.47  |
| -20                              | (- 4) | 466                                  | 118                 | 137 | 82   | 0.51                             | 1.63                        | 5.68                          | 1.43      | 1.66  |
| -15                              | (+ 5) | 591                                  | 149                 | 173 | 92   | 0.54                             | 2.06                        | 6.41                          | 1.62      | 1.88  |
| -10                              | (+14) | 738                                  | 186                 | 216 | 102  | 0.57                             | 2.58                        | 7.22                          | 1.82      | 2.12  |

| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz |       |                                      | CECOMAF<br>Estático |     | (Temperatura de condensação 55°C (+131°F)) |                                  |                             |                               |           |       |
|----------------------------------|-------|--------------------------------------|---------------------|-----|--|----------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| Temperatura de<br>evaporação     |       | Capacidade de refrigeração<br>+/- 5% |                     |     | Consumo de<br>potência<br>+/- 5%           | Consumo de<br>corrente<br>+/- 5% | Fluxo de<br>massa<br>+/- 5% | FAIXA DE EFICIÊNCIA<br>+/- 7% |           |       |
| °C                               | (°F)  | [Btu/h]                              | [kcal/h]            | [W] | [W]  | [A]                              | [kg/h]                      | [Btu/Wh]                      | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -35                              | (-31) | 159                                  | 40                  | 47  | 52   | 0.44                             | 0.60                        | 3.05                          | 0.77      | 0.89  |
| -30                              | (-22) | 229                                  | 58                  | 67  | 64   | 0.47                             | 0.87                        | 3.58                          | 0.90      | 1.05  |
| -25                              | (-13) | 310                                  | 78                  | 91  | 75   | 0.50                             | 1.18                        | 4.11                          | 1.04      | 1.21  |
| -20                              | (- 4) | 405                                  | 102                 | 119 | 87   | 0.53                             | 1.55                        | 4.66                          | 1.17      | 1.37  |
| -15                              | (+ 5) | 518                                  | 131                 | 152 | 99   | 0.57                             | 1.98                        | 5.24                          | 1.32      | 1.54  |
| -10                              | (+14) | 651                                  | 164                 | 191 | 111  | 0.61                             | 2.50                        | 5.87                          | 1.48      | 1.72  |

| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz |       |                                      | CECOMAF<br>Estático |     | (Temperatura de condensação 65°C (+149°F)) |                                  |                             |                               |           |       |
|----------------------------------|-------|--------------------------------------|---------------------|-----|--|----------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| Temperatura de<br>evaporação     |       | Capacidade de refrigeração<br>+/- 5% |                     |     | Consumo de<br>potência<br>+/- 5%           | Consumo de<br>corrente<br>+/- 5% | Fluxo de<br>massa<br>+/- 5% | FAIXA DE EFICIÊNCIA<br>+/- 7% |           |       |
| °C                               | (°F)  | [Btu/h]                              | [kcal/h]            | [W] | [W]  | [A]                              | [kg/h]                      | [Btu/Wh]                      | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -35                              | (-31) | 130                                  | 33                  | 38  | 52   | 0.44                             | 0.55                        | 2.48                          | 0.63      | 0.73  |
| -30                              | (-22) | 191                                  | 48                  | 56  | 65   | 0.47                             | 0.81                        | 2.94                          | 0.74      | 0.86  |
| -25                              | (-13) | 262                                  | 66                  | 77  | 78   | 0.51                             | 1.11                        | 3.37                          | 0.85      | 0.99  |
| -20                              | (- 4) | 345                                  | 87                  | 101 | 91   | 0.55                             | 1.46                        | 3.80                          | 0.96      | 1.11  |
| -15                              | (+ 5) | 444                                  | 112                 | 130 | 105  | 0.59                             | 1.89                        | 4.22                          | 1.06      | 1.24  |
| -10                              | (+14) | 560                                  | 141                 | 164 | 120  | 0.64                             | 2.39                        | 4.68                          | 1.18      | 1.37  |

**F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS**

|                                     |                    |      |                          |
|-------------------------------------|--------------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base                        | Pequena            |      |                          |
| 2 Suporte de bandeja                | Não                |      |                          |
| 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 42°          |      |                          |
| 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                         | Reto               |      |                          |
| 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 42°          |      |                          |
| 3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre) | Não                | [mm] |                          |
| 3.5 Fechamento do Passador          | Tampão de Borracha |      |                          |