

### DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

|                             |                 |
|-----------------------------|-----------------|
| Descrição                   | EM 2C70CLT      |
| Voltagem/Frequencia 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 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       | 1/4            | [hp]                             |
| 2 Deslocamento               | 11.14          | [cm <sup>3</sup> ] (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 | ALQUILB / ISO5 |                                  |
| 4 Peso (com carga de óleo)   | 8.36           | [kg] (18.43 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                    | 8EA17C3/QPS2-A22MD3              |                                   |
| 3 Capacitor de Partida                        | -                                | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 4 Capacitor de Funcionamento                  | 5(300)                           | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 5 Proteção do Motor                           | 4TM232KFBYY-53                   |                                   |
| 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                    | CE - IRAM - UKCA - VDE           |                                   |

### D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

|                                      |          |     |                                     |                               |  |                               |           |       |
|--------------------------------------|----------|-----|-------------------------------------|-------------------------------|--|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz     |          |     | <b>CECOMAFLBP-NOFAN</b><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 potência<br>+/- 5%       | Consumo de corrente<br>+/- 5% | Fluxo de massa<br>+/- 5%                                 | FAIXA DE EFICIÊNCIA<br>+/- 7% |           |       |
| [Btu/h]                              | [kcal/h] | [W] | [W]                                 | [A]                           | [kg/h]   | [Btu/Wh]                      | [kcal/Wh] | [W/W] |
| 482                                  | 121      | 141 | 100                                 | 0.45                          | 1.84   | 4.82                          | 1.21      | 1.41  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

|                                  |                                      |          |                                  |                               |   |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|----------------------------------|-------------------------------|---|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz |                                      |          | <b>CECOMAF-NOFAN</b><br>Estático |                               | (Temperatura de condensação 35°C (+95°F)) |                          |                               |           |       |
| Temperatura de evaporação        | Capacidade de refrigeração<br>+/- 5% |          |                                  | Consumo de potência<br>+/- 5% | Consumo de corrente<br>+/- 5%             | Fluxo de 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)                        | 364                                  | 92       | 107                              | 71                            | 0.35                                      | 1.16                     | 5.10                          | 1.28      | 1.49  |
| -30 (-22)                        | 484                                  | 122      | 142                              | 82                            | 0.39                                      | 1.55                     | 5.91                          | 1.49      | 1.73  |
| -25 (-13)                        | 634                                  | 160      | 186                              | 93                            | 0.44                                      | 2.04                     | 6.81                          | 1.72      | 2.00  |
| -20 (- 4)                        | 817                                  | 206      | 239                              | 105                           | 0.49                                      | 2.63                     | 7.78                          | 1.96      | 2.28  |
| -15 (+ 5)                        | 1033                                 | 260      | 303                              | 117                           | 0.54                                      | 3.32                     | 8.79                          | 2.22      | 2.58  |
| -10 (+14)                        | 1282                                 | 323      | 376                              | 130                           | 0.60                                      | 4.14                     | 9.83                          | 2.48      | 2.88  |

|                                  |                                      |          |                                  |                               |  |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|----------------------------------|-------------------------------|--|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz |                                      |          | <b>CECOMAF-NOFAN</b><br>Estático |                               | (Temperatura de condensação 45°C (+113°F)) |                          |                               |           |       |
| Temperatura de evaporação        | Capacidade de refrigeração<br>+/- 5% |          |                                  | Consumo de potência<br>+/- 5% | Consumo de corrente<br>+/- 5%              | Fluxo de 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)                        | 319                                  | 80       | 93                               | 72                            | 0.36                                       | 1.11                     | 4.43                          | 1.12      | 1.30  |
| -30 (-22)                        | 424                                  | 107      | 124                              | 84                            | 0.41                                       | 1.48                     | 5.06                          | 1.27      | 1.48  |
| -25 (-13)                        | 558                                  | 141      | 164                              | 97                            | 0.46                                       | 1.94                     | 5.76                          | 1.45      | 1.69  |
| -20 (- 4)                        | 721                                  | 182      | 211                              | 111                           | 0.52                                       | 2.51                     | 6.51                          | 1.64      | 1.91  |
| -15 (+ 5)                        | 914                                  | 230      | 268                              | 125                           | 0.58                                       | 3.19                     | 7.29                          | 1.84      | 2.14  |
| -10 (+14)                        | 1138                                 | 287      | 333                              | 141                           | 0.65                                       | 3.98                     | 8.08                          | 2.04      | 2.37  |

|                                  |                                      |          |                                  |                               |  |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|----------------------------------|-------------------------------|--|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz |                                      |          | <b>CECOMAF-NOFAN</b><br>Estático |                               | (Temperatura de condensação 55°C (+131°F)) |                          |                               |           |       |
| Temperatura de evaporação        | Capacidade de refrigeração<br>+/- 5% |          |                                  | Consumo de potência<br>+/- 5% | Consumo de corrente<br>+/- 5%              | Fluxo de 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)                        | 270                                  | 68       | 79                               | 72                            | 0.36                                       | 1.03                     | 3.75                          | 0.95      | 1.10  |
| -30 (-22)                        | 363                                  | 91       | 106                              | 85                            | 0.42                                       | 1.38                     | 4.26                          | 1.07      | 1.25  |
| -25 (-13)                        | 481                                  | 121      | 141                              | 100                           | 0.48                                       | 1.83                     | 4.81                          | 1.21      | 1.41  |
| -20 (- 4)                        | 625                                  | 158      | 183                              | 116                           | 0.54                                       | 2.39                     | 5.40                          | 1.36      | 1.58  |
| -15 (+ 5)                        | 797                                  | 201      | 234                              | 133                           | 0.61                                       | 3.05                     | 6.00                          | 1.51      | 1.76  |
| -10 (+14)                        | 997                                  | 251      | 292                              | 151                           | 0.69                                       | 3.83                     | 6.59                          | 1.66      | 1.93  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz |       | CECOMAF-NOFAN<br>Estático            |          |     | (Temperatura de condensação 65°C (+149°F)) |                               |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|-------|--------------------------------------|----------|-----|--|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| Temperatura de evaporação        |       | Capacidade de refrigeração<br>+/- 5% |          |     | Consumo de potência<br>+/- 5%              | Consumo de corrente<br>+/- 5% | Fluxo de 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) | 217                                  | 55       | 64  | 71   | 0.35                          | 0.92                     | 3.07                          | 0.77      | 0.90  |
| -30                              | (-22) | 299                                  | 75       | 88  | 85   | 0.42                          | 1.26                     | 3.49                          | 0.88      | 1.02  |
| -25                              | (-13) | 403                                  | 102      | 118 | 102  | 0.49                          | 1.70                     | 3.95                          | 1.00      | 1.16  |
| -20                              | (- 4) | 531                                  | 134      | 156 | 120  | 0.56                          | 2.25                     | 4.43                          | 1.12      | 1.30  |
| -15                              | (+ 5) | 683                                  | 172      | 200 | 140  | 0.64                          | 2.90                     | 4.90                          | 1.23      | 1.44  |
| -10                              | (+14) | 861                                  | 217      | 252 | 162  | 0.72                          | 3.67                     | 5.34                          | 1.35      | 1.57  |

### 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 42° p/ cima +45° 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 + 24°p/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 43° p/ cima + 45° p/trás                |
| 3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre) | Não [mm]                                      |
| 3.5 Fechamento do Passador          | Tampão de Borracha                            |