

### DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

|                             |                 |
|-----------------------------|-----------------|
| Descrição                   | EM X70CLC       |
| Voltagem/Frequencia Nominal | 220-240 V 50 Hz |
| Código de Engenharia        | 513309550       |

### 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              | 180            | [ml] (6.09 fl.oz.)               |
| 3.1 Lubrificantes aprovados  |                |                                  |
| 3.2 Tipo/Viscosidade do óleo | ALQUILB / ISO5 |                                  |
| 4 Peso (com carga de óleo)   | 8.6            | [kg] (18.96 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                    | V230                             |                                   |
| 3 Capacitor de Partida                        | -                                | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 4 Capacitor de Funcionamento                  | 5(300)                           | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 5 Proteção do Motor                           | T0225/07                         |                                   |
| 6 Resistência motor - bobina auxiliar         | 14.10                            | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 7 Resistência motor - bobina funcionamento    | 18.80                            | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50 Hz)  | 4.90                             | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50 Hz)  | 0.85                             | [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

|                                      |          |     |                               |                               |  |                               |           |       |
|--------------------------------------|----------|-----|-------------------------------|-------------------------------|--|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz     |          |     | <b>CECOMAFLBP</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] |
| 488                                  | 123      | 143 | 107                           | 0.53                          | 1.86   | 4.58                          | 1.15      | 1.34  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

|                                  |                                      |          |                            |                               |  |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|----------------------------|-------------------------------|--|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz |                                      |          | <b>CECOMAF</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)                        | 283                                  | 71       | 83                         | 87                            | 0.48                                       | 0.98                     | 3.25                          | 0.82      | 0.95  |
| -30 (-22)                        | 419                                  | 106      | 123                        | 93                            | 0.44                                       | 1.46                     | 4.50                          | 1.13      | 1.32  |
| -25 (-13)                        | 560                                  | 141      | 164                        | 104                           | 0.47                                       | 1.95                     | 5.38                          | 1.36      | 1.58  |
| -20 (-4)                         | 717                                  | 181      | 210                        | 119                           | 0.55                                       | 2.50                     | 6.04                          | 1.52      | 1.77  |
| -15 (+5)                         | 898                                  | 226      | 263                        | 136                           | 0.66                                       | 3.13                     | 6.59                          | 1.66      | 1.93  |
| -10 (+14)                        | 1115                                 | 281      | 327                        | 155                           | 0.77                                       | 3.90                     | 7.16                          | 1.81      | 2.10  |

|                                  |                                      |          |                            |                               |  |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|----------------------------|-------------------------------|--|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz |                                      |          | <b>CECOMAF</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)                        | 221                                  | 56       | 65                         | 86                            | 0.40                                       | 0.84                     | 2.59                          | 0.65      | 0.76  |
| -30 (-22)                        | 352                                  | 89       | 103                        | 94                            | 0.37                                       | 1.34                     | 3.73                          | 0.94      | 1.09  |
| -25 (-13)                        | 485                                  | 122      | 142                        | 107                           | 0.42                                       | 1.85                     | 4.51                          | 1.14      | 1.32  |
| -20 (-4)                         | 629                                  | 158      | 184                        | 125                           | 0.52                                       | 2.40                     | 5.04                          | 1.27      | 1.48  |
| -15 (+5)                         | 794                                  | 200      | 233                        | 145                           | 0.65                                       | 3.04                     | 5.47                          | 1.38      | 1.60  |
| -10 (+14)                        | 991                                  | 250      | 290                        | 167                           | 0.78                                       | 3.80                     | 5.91                          | 1.49      | 1.73  |

|                                  |                                      |          |                            |                               |  |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|----------------------------|-------------------------------|--|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz |                                      |          | <b>CECOMAF</b><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)                        | 171                                  | 43       | 50                         | 85                            | 0.48                                       | 0.72                     | 2.01                          | 0.51      | 0.59  |
| -30 (-22)                        | 292                                  | 74       | 85                         | 95                            | 0.46                                       | 1.23                     | 3.05                          | 0.77      | 0.89  |
| -25 (-13)                        | 410                                  | 103      | 120                        | 111                           | 0.51                                       | 1.73                     | 3.71                          | 0.93      | 1.09  |
| -20 (-4)                         | 537                                  | 135      | 157                        | 131                           | 0.62                                       | 2.27                     | 4.12                          | 1.04      | 1.21  |
| -15 (+5)                         | 680                                  | 171      | 199                        | 154                           | 0.75                                       | 2.89                     | 4.42                          | 1.11      | 1.30  |
| -10 (+14)                        | 851                                  | 214      | 249                        | 179                           | 0.88                                       | 3.63                     | 4.73                          | 1.19      | 1.39  |

### F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| 1 Placa base                        | Pequena EUEM                                   |
| 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                         | Curvo 42° p/ cima +45° p/ trás                 |
| 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                         | Curv.Paral.Pl.base + 24°p/trás                 |
| 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                         | Curvo 45° p/ cima + 45° p/trás                 |
| 3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre) | Não [mm]                                       |
| 3.5 Fechamento do Passador          | Tampão de Borracha                             |