

### DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

|                             |                 |
|-----------------------------|-----------------|
| Descrição                   | VES D11C        |
| Voltagem/Frequência Nominal | 230 V 40-150 Hz |
| Código de Engenharia        | 513907237       |

### A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LÍMITES DE TRABALHO

|                                     |                               |                                   |           |
|-------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-----------|
| 1 Tipo                              | Compressor recíproco          |                                   |           |
| 2 Refrigerante                      | R-600a                        |                                   |           |
| 3 Voltagem e frequência nominal     | 230 / 40-150                  | [ 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                     | BPM                           |                                   |           |
| 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                      | -                                 | -         |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente) | -                             | -                                 | -         |
| 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              | 190            | [ml] (6.42 fl.oz.)               |
| 3.1 Lubrificantes aprovados  |                |                                  |
| 3.2 Tipo/Viscosidade do óleo | ALQUILB / ISO5 |                                  |
| 4 Peso (com carga de óleo)   | 6.76           | [kg] (14.90 lb.)                 |
| 5 Carga de Nitrogênio        | -              | [kgf/cm <sup>2</sup> ]           |

### C - DADOS ELÉTRICOS

|  |                                |                                   |
|--|--------------------------------|-----------------------------------|
| 1 Voltagem/Frequência/Número de Fases Nominal    | 230 V 40-150 Hz 3~ (Trifásico) |                                   |
| 2 Tipo de Dispositivo de Partida                 | Inverter                       |                                   |
| 2.1 Dispositivo de Partida                       | VES 2456 XX X X                |                                   |
| 3 Capacitor de Partida                           | -                              | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 4 Capacitor de Funcionamento                     | -                              | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 5 Proteção do Motor                              | INVERTER VES 2456X             |                                   |
| 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 (40/150 Hz) | 2.10/2.10                      | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (40/150 Hz) | 2.10/2.10                      | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 10 FLA - Corrente a plena carga HBP (40/150 Hz)  | -                              | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 11 Institutos de aprovação                       | CCC - VDE                      |                                   |

### D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

|  |          |     |                                      |                               |   |   |           |       |
|--|----------|-----|--------------------------------------|-------------------------------|---|---|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br><b>@220V1300RPM</b> |          |     | <b>CECOMAFLBP</b><br><b>Estático</b> |                               | Temperatura de evaporação<br>(Temperatura de condensação) | <b>-25°C (-13°F)</b><br><b>55°C (131°F)</b> |           |       |
| 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] |
| 219  | 55       | 64  | 42                                   | 0.32                          | 0.84  | 5.19  | 1.31      | 1.52  |

|  |          |     |                                      |                               |   |   |           |       |
|--|----------|-----|--------------------------------------|-------------------------------|---|---|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br><b>@220V1600RPM</b> |          |     | <b>CECOMAFLBP</b><br><b>Estático</b> |                               | Temperatura de evaporação<br>(Temperatura de condensação) | <b>-25°C (-13°F)</b><br><b>55°C (131°F)</b> |           |       |
| 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] |
| 273  | 69       | 80  | 52                                   | 0.39                          | 1.04  | 5.28  | 1.33      | 1.55  |

|  |          |     |                                      |                               |   |   |           |       |
|--|----------|-----|--------------------------------------|-------------------------------|---|---|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br><b>@220V2000RPM</b> |          |     | <b>CECOMAFLBP</b><br><b>Estático</b> |                               | Temperatura de evaporação<br>(Temperatura de condensação) | <b>-25°C (-13°F)</b><br><b>55°C (131°F)</b> |           |       |
| 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] |
| 348  | 88       | 102 | 66                                   | 0.49                          | 1.33  | 5.31  | 1.34      | 1.56  |

|  |          |     |                                      |                               |   |   |           |       |
|--|----------|-----|--------------------------------------|-------------------------------|---|---|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br><b>@220V3000RPM</b> |          |     | <b>CECOMAFLBP</b><br><b>Estático</b> |                               | Temperatura de evaporação<br>(Temperatura de condensação) | <b>-25°C (-13°F)</b><br><b>55°C (131°F)</b> |           |       |
| 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] |
| 528  | 133      | 155 | 102                                  | 0.74                          | 2.01  | 5.16  | 1.30      | 1.51  |

|  |          |     |                                      |                               |   |   |           |       |
|--|----------|-----|--------------------------------------|-------------------------------|---|---|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br><b>@220V4500RPM</b> |          |     | <b>CECOMAFLBP</b><br><b>Estático</b> |                               | Temperatura de evaporação<br>(Temperatura de condensação) | <b>-25°C (-13°F)</b><br><b>55°C (131°F)</b> |           |       |
| 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] |
| 714  | 180      | 209 | 149                                  | 1.00                          | 2.72  | 4.80  | 1.21      | 1.41  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDICÕES DE TESTE:       |                            | CECOMAF  |     |                     | (Temperatura de condensação 35°C (+95°F)) |                |                     |           |       |  |
|---------------------------|----------------------------|----------|-----|---------------------|---|----------------|---------------------|-----------|-------|--|
| @220V1300RPM              |                            | Estático |     |                     |   |                |                     |           |       |  |
| Temperatura de evaporação | Capacidade de refrigeração |          |     | Consumo de potência | Consumo de corrente                       | Fluxo de massa | FAIXA DE EFICIÊNCIA |           |       |  |
|                           | +/- 5%                     |          |     | +/- 5%              | +/- 5%                                    | +/- 5%         | +/- 7%              |           |       |  |
| °C (°F)                   | [Btu/h]                    | [kcal/h] | [W] | [W]                 | [A]                                       | [kg/h]         | [Btu/Wh]            | [kcal/Wh] | [W/W] |  |
| -35 (-31)                 | 174                        | 44       | 51  | 28                  | 0.22                                      | 0.56           | 6.28                | 1.58      | 1.84  |  |
| -30 (-22)                 | 231                        | 58       | 68  | 32                  | 0.26                                      | 0.74           | 7.13                | 1.80      | 2.09  |  |
| -25 (-13)                 | 302                        | 76       | 88  | 37                  | 0.29                                      | 0.97           | 8.08                | 2.04      | 2.37  |  |
| -20 (- 4)                 | 387                        | 97       | 113 | 42                  | 0.33                                      | 1.24           | 9.15                | 2.31      | 2.68  |  |
| -15 (+ 5)                 | 488                        | 123      | 143 | 47                  | 0.36                                      | 1.57           | 10.40               | 2.62      | 3.05  |  |
| -10 (+14)                 | 607                        | 153      | 178 | 51                  | 0.39                                      | 1.96           | 11.87               | 2.99      | 3.48  |  |

| CONDICÕES DE TESTE:       |                            | CECOMAF  |     |                     | (Temperatura de condensação 45°C (+113°F)) |                |                     |           |       |  |
|---------------------------|----------------------------|----------|-----|---------------------|--|----------------|---------------------|-----------|-------|--|
| @220V1300RPM              |                            | Estático |     |                     |  |                |                     |           |       |  |
| Temperatura de evaporação | Capacidade de refrigeração |          |     | Consumo de potência | Consumo de corrente                        | Fluxo de massa | FAIXA DE EFICIÊNCIA |           |       |  |
|                           | +/- 5%                     |          |     | +/- 5%              | +/- 5%                                     | +/- 5%         | +/- 7%              |           |       |  |
| °C (°F)                   | [Btu/h]                    | [kcal/h] | [W] | [W]                 | [A]  | [kg/h]         | [Btu/Wh]            | [kcal/Wh] | [W/W] |  |
| -35 (-31)                 | 147                        | 37       | 43  | 29                  | 0.23                                       | 0.51           | 5.15                | 1.30      | 1.51  |  |
| -30 (-22)                 | 199                        | 50       | 58  | 34                  | 0.27                                       | 0.69           | 5.83                | 1.47      | 1.71  |  |
| -25 (-13)                 | 262                        | 66       | 77  | 40                  | 0.32                                       | 0.91           | 6.55                | 1.65      | 1.92  |  |
| -20 (- 4)                 | 340                        | 86       | 100 | 46                  | 0.36                                       | 1.18           | 7.33                | 1.85      | 2.15  |  |
| -15 (+ 5)                 | 432                        | 109      | 127 | 52                  | 0.40                                       | 1.51           | 8.22                | 2.07      | 2.41  |  |
| -10 (+14)                 | 541                        | 136      | 158 | 58                  | 0.44                                       | 1.89           | 9.28                | 2.34      | 2.72  |  |

| CONDICÕES DE TESTE:       |                            | CECOMAF  |     |                     | (Temperatura de condensação 55°C (+131°F)) |                |                     |           |       |  |
|---------------------------|----------------------------|----------|-----|---------------------|--|----------------|---------------------|-----------|-------|--|
| @220V1300RPM              |                            | Estático |     |                     |  |                |                     |           |       |  |
| Temperatura de evaporação | Capacidade de refrigeração |          |     | Consumo de potência | Consumo de corrente                        | Fluxo de massa | FAIXA DE EFICIÊNCIA |           |       |  |
|                           | +/- 5%                     |          |     | +/- 5%              | +/- 5%                                     | +/- 5%         | +/- 7%              |           |       |  |
| °C (°F)                   | [Btu/h]                    | [kcal/h] | [W] | [W]                 | [A]  | [kg/h]         | [Btu/Wh]            | [kcal/Wh] | [W/W] |  |
| -35 (-31)                 | 119                        | 30       | 35  | 29                  | 0.23                                       | 0.45           | 4.02                | 1.01      | 1.18  |  |
| -30 (-22)                 | 164                        | 41       | 48  | 36                  | 0.27                                       | 0.62           | 4.62                | 1.17      | 1.36  |  |
| -25 (-13)                 | 219                        | 55       | 64  | 42                  | 0.32                                       | 0.84           | 5.19                | 1.31      | 1.52  |  |
| -20 (- 4)                 | 287                        | 72       | 84  | 50                  | 0.37                                       | 1.10           | 5.77                | 1.45      | 1.69  |  |
| -15 (+ 5)                 | 369                        | 93       | 108 | 58                  | 0.43                                       | 1.41           | 6.40                | 1.61      | 1.88  |  |
| -10 (+14)                 | 466                        | 117      | 137 | 65                  | 0.48                                       | 1.79           | 7.13                | 1.80      | 2.09  |  |

| CONDICÕES DE TESTE:       |                            | CECOMAF  |     |                     | (Temperatura de condensação 35°C (+95°F)) |                |                     |           |       |  |
|---------------------------|----------------------------|----------|-----|---------------------|---|----------------|---------------------|-----------|-------|--|
| @220V1600RPM              |                            | Estático |     |                     |   |                |                     |           |       |  |
| Temperatura de evaporação | Capacidade de refrigeração |          |     | Consumo de potência | Consumo de corrente                       | Fluxo de massa | FAIXA DE EFICIÊNCIA |           |       |  |
|                           | +/- 5%                     |          |     | +/- 5%              | +/- 5%                                    | +/- 5%         | +/- 7%              |           |       |  |
| °C (°F)                   | [Btu/h]                    | [kcal/h] | [W] | [W]                 | [A]                                       | [kg/h]         | [Btu/Wh]            | [kcal/Wh] | [W/W] |  |
| -35 (-31)                 | 210                        | 53       | 62  | 34                  | 0.27                                      | 0.67           | 6.24                | 1.57      | 1.83  |  |
| -30 (-22)                 | 283                        | 71       | 83  | 40                  | 0.31                                      | 0.91           | 7.09                | 1.79      | 2.08  |  |
| -25 (-13)                 | 372                        | 94       | 109 | 46                  | 0.36                                      | 1.20           | 8.04                | 2.03      | 2.36  |  |
| -20 (- 4)                 | 480                        | 121      | 141 | 53                  | 0.40                                      | 1.54           | 9.13                | 2.30      | 2.68  |  |
| -15 (+ 5)                 | 608                        | 153      | 178 | 59                  | 0.44                                      | 1.96           | 10.40               | 2.62      | 3.05  |  |
| -10 (+14)                 | 759                        | 191      | 222 | 64                  | 0.48                                      | 2.45           | 11.87               | 2.99      | 3.48  |  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDICÕES DE TESTE:       |       | CECOMAF                    |          |     | (Temperatura de condensação 45°C (+113°F)) |                     |                |                     |           |       |
|---------------------------|-------|----------------------------|----------|-----|--|---------------------|----------------|---------------------|-----------|-------|
| @220V1600RPM              |       | Estático                   |          |     |  |                     |                |                     |           |       |
| Temperatura de evaporação |       | Capacidade de refrigeração |          |     | Consumo de potência                        | Consumo de corrente | Fluxo de massa | FAIXA DE EFICIÊNCIA |           |       |
|                           |       | +/- 5%                     |          |     | +/- 5%                                     | +/- 5%              | +/- 5%         | +/- 7%              |           |       |
| °C                        | (°F)  | [Btu/h]                    | [kcal/h] | [W] | [W]  | [A]                 | [kg/h]         | [Btu/Wh]            | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -35                       | (-31) | 184                        | 46       | 54  | 35   | 0.29                | 0.64           | 5.20                | 1.31      | 1.52  |
| -30                       | (-22) | 246                        | 62       | 72  | 42   | 0.33                | 0.86           | 5.84                | 1.47      | 1.71  |
| -25                       | (-13) | 324                        | 82       | 95  | 49   | 0.38                | 1.13           | 6.53                | 1.65      | 1.91  |
| -20                       | (- 4) | 419                        | 106      | 123 | 57   | 0.43                | 1.46           | 7.31                | 1.84      | 2.14  |
| -15                       | (+ 5) | 534                        | 135      | 157 | 65   | 0.48                | 1.87           | 8.21                | 2.07      | 2.41  |
| -10                       | (+14) | 670                        | 169      | 196 | 72   | 0.53                | 2.34           | 9.27                | 2.34      | 2.72  |

| CONDICÕES DE TESTE:       |       | CECOMAF                    |          |     | (Temperatura de condensação 55°C (+131°F)) |                     |                |                     |           |       |
|---------------------------|-------|----------------------------|----------|-----|--|---------------------|----------------|---------------------|-----------|-------|
| @220V1600RPM              |       | Estático                   |          |     |  |                     |                |                     |           |       |
| Temperatura de evaporação |       | Capacidade de refrigeração |          |     | Consumo de potência                        | Consumo de corrente | Fluxo de massa | FAIXA DE EFICIÊNCIA |           |       |
|                           |       | +/- 5%                     |          |     | +/- 5%                                     | +/- 5%              | +/- 5%         | +/- 7%              |           |       |
| °C                        | (°F)  | [Btu/h]                    | [kcal/h] | [W] | [W]  | [A]                 | [kg/h]         | [Btu/Wh]            | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -35                       | (-31) | 152                        | 38       | 45  | 36   | 0.29                | 0.58           | 4.16                | 1.05      | 1.22  |
| -30                       | (-22) | 205                        | 52       | 60  | 44   | 0.34                | 0.78           | 4.72                | 1.19      | 1.38  |
| -25                       | (-13) | 273                        | 69       | 80  | 52   | 0.39                | 1.04           | 5.28                | 1.33      | 1.55  |
| -20                       | (- 4) | 358                        | 90       | 105 | 61   | 0.46                | 1.37           | 5.87                | 1.48      | 1.72  |
| -15                       | (+ 5) | 461                        | 116      | 135 | 71   | 0.52                | 1.76           | 6.53                | 1.64      | 1.91  |
| -10                       | (+14) | 583                        | 147      | 171 | 80   | 0.59                | 2.24           | 7.28                | 1.84      | 2.13  |

| CONDICÕES DE TESTE:       |       | CECOMAF                    |          |     | (Temperatura de condensação 35°C (+95°F)) |                     |                |                     |           |       |
|---------------------------|-------|----------------------------|----------|-----|---|---------------------|----------------|---------------------|-----------|-------|
| @220V2000RPM              |       | Estático                   |          |     |   |                     |                |                     |           |       |
| Temperatura de evaporação |       | Capacidade de refrigeração |          |     | Consumo de potência                       | Consumo de corrente | Fluxo de massa | FAIXA DE EFICIÊNCIA |           |       |
|                           |       | +/- 5%                     |          |     | +/- 5%                                    | +/- 5%              | +/- 5%         | +/- 7%              |           |       |
| °C                        | (°F)  | [Btu/h]                    | [kcal/h] | [W] | [W]                                       | [A]                 | [kg/h]         | [Btu/Wh]            | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -35                       | (-31) | 266                        | 67       | 78  | 43  | 0.33                | 0.85           | 6.12                | 1.54      | 1.79  |
| -30                       | (-22) | 354                        | 89       | 104 | 51  | 0.38                | 1.14           | 6.97                | 1.76      | 2.04  |
| -25                       | (-13) | 465                        | 117      | 136 | 59  | 0.44                | 1.49           | 7.90                | 1.99      | 2.31  |
| -20                       | (- 4) | 600                        | 151      | 176 | 67  | 0.50                | 1.93           | 8.93                | 2.25      | 2.62  |
| -15                       | (+ 5) | 760                        | 192      | 223 | 75  | 0.55                | 2.45           | 10.11               | 2.55      | 2.96  |
| -10                       | (+14) | 947                        | 239      | 277 | 83  | 0.60                | 3.05           | 11.47               | 2.89      | 3.36  |

| CONDICÕES DE TESTE:       |       | CECOMAF                    |          |     | (Temperatura de condensação 45°C (+113°F)) |                     |                |                     |           |       |
|---------------------------|-------|----------------------------|----------|-----|--|---------------------|----------------|---------------------|-----------|-------|
| @220V2000RPM              |       | Estático                   |          |     |  |                     |                |                     |           |       |
| Temperatura de evaporação |       | Capacidade de refrigeração |          |     | Consumo de potência                        | Consumo de corrente | Fluxo de massa | FAIXA DE EFICIÊNCIA |           |       |
|                           |       | +/- 5%                     |          |     | +/- 5%                                     | +/- 5%              | +/- 5%         | +/- 7%              |           |       |
| °C                        | (°F)  | [Btu/h]                    | [kcal/h] | [W] | [W]  | [A]                 | [kg/h]         | [Btu/Wh]            | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -35                       | (-31) | 229                        | 58       | 67  | 45   | 0.34                | 0.80           | 5.13                | 1.29      | 1.50  |
| -30                       | (-22) | 308                        | 78       | 90  | 53   | 0.40                | 1.07           | 5.80                | 1.46      | 1.70  |
| -25                       | (-13) | 407                        | 103      | 119 | 63   | 0.47                | 1.42           | 6.51                | 1.64      | 1.91  |
| -20                       | (- 4) | 529                        | 133      | 155 | 72   | 0.54                | 1.84           | 7.28                | 1.83      | 2.13  |
| -15                       | (+ 5) | 673                        | 170      | 197 | 83   | 0.61                | 2.35           | 8.14                | 2.05      | 2.39  |
| -10                       | (+14) | 842                        | 212      | 247 | 92   | 0.67                | 2.95           | 9.13                | 2.30      | 2.68  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDIÇÕES DE TESTE:       |                            | CECOMAF  |     |                     | (Temperatura de condensação 55°C (+131°F)) |                |                     |           |       |  |
|---------------------------|----------------------------|----------|-----|---------------------|--|----------------|---------------------|-----------|-------|--|
| @220V2000RPM              |                            | 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)                 | 189                        | 48       | 55  | 45                  | 0.35                                       | 0.72           | 4.13                | 1.04      | 1.21  |  |
| -30 (-22)                 | 259                        | 65       | 76  | 55                  | 0.41                                       | 0.99           | 4.73                | 1.19      | 1.39  |  |
| -25 (-13)                 | 348                        | 88       | 102 | 66                  | 0.49                                       | 1.33           | 5.31                | 1.34      | 1.56  |  |
| -20 (- 4)                 | 458                        | 115      | 134 | 77                  | 0.57                                       | 1.75           | 5.92                | 1.49      | 1.73  |  |
| -15 (+ 5)                 | 589                        | 148      | 173 | 90                  | 0.65                                       | 2.25           | 6.57                | 1.65      | 1.92  |  |
| -10 (+14)                 | 742                        | 187      | 217 | 101                 | 0.73                                       | 2.85           | 7.30                | 1.84      | 2.14  |  |

| CONDIÇÕES DE TESTE:       |                            | CECOMAF  |     |                     | (Temperatura de condensação 35°C (+95°F)) |                |                     |           |       |  |
|---------------------------|----------------------------|----------|-----|---------------------|---|----------------|---------------------|-----------|-------|--|
| @220V3000RPM              |                            | 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)                 | 405                        | 102      | 119 | 69                  | 0.52                                      | 1.30           | 5.88                | 1.48      | 1.72  |  |
| -30 (-22)                 | 538                        | 136      | 158 | 80                  | 0.59                                      | 1.73           | 6.69                | 1.69      | 1.96  |  |
| -25 (-13)                 | 704                        | 177      | 206 | 93                  | 0.68                                      | 2.26           | 7.54                | 1.90      | 2.21  |  |
| -20 (- 4)                 | 904                        | 228      | 265 | 107                 | 0.78                                      | 2.91           | 8.42                | 2.12      | 2.47  |  |
| -15 (+ 5)                 | 1142                       | 288      | 335 | 122                 | 0.87                                      | 3.67           | 9.36                | 2.36      | 2.74  |  |
| -10 (+14)                 | 1419                       | 357      | 416 | 137                 | 0.97                                      | 4.58           | 10.36               | 2.61      | 3.04  |  |

| CONDIÇÕES DE TESTE:       |                            | CECOMAF  |     |                     | (Temperatura de condensação 45°C (+113°F)) |                |                     |           |       |  |
|---------------------------|----------------------------|----------|-----|---------------------|--|----------------|---------------------|-----------|-------|--|
| @220V3000RPM              |                            | 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)                 | 342                        | 86       | 100 | 70                  | 0.52                                       | 1.19           | 4.87                | 1.23      | 1.43  |  |
| -30 (-22)                 | 464                        | 117      | 136 | 84                  | 0.61                                       | 1.61           | 5.54                | 1.40      | 1.62  |  |
| -25 (-13)                 | 615                        | 155      | 180 | 99                  | 0.71                                       | 2.14           | 6.23                | 1.57      | 1.83  |  |
| -20 (- 4)                 | 796                        | 201      | 233 | 115                 | 0.82                                       | 2.78           | 6.95                | 1.75      | 2.04  |  |
| -15 (+ 5)                 | 1010                       | 254      | 296 | 131                 | 0.94                                       | 3.53           | 7.71                | 1.94      | 2.26  |  |
| -10 (+14)                 | 1259                       | 317      | 369 | 148                 | 1.05                                       | 4.41           | 8.51                | 2.14      | 2.49  |  |

| CONDIÇÕES DE TESTE:       |                            | CECOMAF  |     |                     | (Temperatura de condensação 55°C (+131°F)) |                |                     |           |       |  |
|---------------------------|----------------------------|----------|-----|---------------------|--|----------------|---------------------|-----------|-------|--|
| @220V3000RPM              |                            | 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)                 | 280                        | 70       | 82  | 69                  | 0.52                                       | 1.06           | 4.03                | 1.01      | 1.18  |  |
| -30 (-22)                 | 392                        | 99       | 115 | 85                  | 0.62                                       | 1.49           | 4.59                | 1.16      | 1.34  |  |
| -25 (-13)                 | 528                        | 133      | 155 | 102                 | 0.74                                       | 2.01           | 5.16                | 1.30      | 1.51  |  |
| -20 (- 4)                 | 690                        | 174      | 202 | 120                 | 0.86                                       | 2.63           | 5.74                | 1.45      | 1.68  |  |
| -15 (+ 5)                 | 880                        | 222      | 258 | 139                 | 0.99                                       | 3.37           | 6.34                | 1.60      | 1.86  |  |
| -10 (+14)                 | 1101                       | 278      | 323 | 158                 | 1.12                                       | 4.23           | 6.98                | 1.76      | 2.04  |  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDIÇÕES DE TESTE:       |                            | CECOMAF  |     |                     | (Temperatura de condensação 35°C (+95°F)) |                |                     |           |       |  |
|---------------------------|----------------------------|----------|-----|---------------------|---|----------------|---------------------|-----------|-------|--|
| @220V4500RPM              |                            | 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)                 | 556                        | 140      | 163 | 104                 | 0.74                                      | 1.78           | 5.33                | 1.34      | 1.56  |  |
| -30 (-22)                 | 722                        | 182      | 212 | 120                 | 0.81                                      | 2.33           | 6.01                | 1.51      | 1.76  |  |
| -25 (-13)                 | 913                        | 230      | 268 | 136                 | 0.91                                      | 2.94           | 6.74                | 1.70      | 1.98  |  |
| -20 (- 4)                 | 1155                       | 291      | 339 | 153                 | 1.02                                      | 3.71           | 7.56                | 1.91      | 2.22  |  |
| -15 (+ 5)                 | 1477                       | 372      | 433 | 173                 | 1.11                                      | 4.74           | 8.51                | 2.14      | 2.49  |  |
| -10 (+14)                 | 1905                       | 480      | 558 | 197                 | 1.18                                      | 6.13           | 9.62                | 2.42      | 2.82  |  |

| CONDIÇÕES DE TESTE:       |                            | CECOMAF  |     |                     | (Temperatura de condensação 45°C (+113°F)) |                |                     |           |       |  |
|---------------------------|----------------------------|----------|-----|---------------------|--|----------------|---------------------|-----------|-------|--|
| @220V4500RPM              |                            | 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)                 | 484                        | 122      | 142 | 107                 | 0.77                                       | 1.68           | 4.53                | 1.14      | 1.33  |  |
| -30 (-22)                 | 637                        | 160      | 187 | 124                 | 0.85                                       | 2.22           | 5.11                | 1.29      | 1.50  |  |
| -25 (-13)                 | 810                        | 204      | 237 | 142                 | 0.96                                       | 2.82           | 5.71                | 1.44      | 1.67  |  |
| -20 (- 4)                 | 1032                       | 260      | 302 | 162                 | 1.07                                       | 3.59           | 6.37                | 1.61      | 1.87  |  |
| -15 (+ 5)                 | 1328                       | 335      | 389 | 185                 | 1.17                                       | 4.64           | 7.15                | 1.80      | 2.09  |  |
| -10 (+14)                 | 1728                       | 436      | 506 | 213                 | 1.23                                       | 6.05           | 8.07                | 2.03      | 2.37  |  |

| CONDIÇÕES DE TESTE:       |                            | CECOMAF  |     |                     | (Temperatura de condensação 55°C (+131°F)) |                |                     |           |       |  |
|---------------------------|----------------------------|----------|-----|---------------------|--|----------------|---------------------|-----------|-------|--|
| @220V4500RPM              |                            | 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)                 | 423                        | 107      | 124 | 110                 | 0.78                                       | 1.61           | 3.83                | 0.97      | 1.12  |  |
| -30 (-22)                 | 560                        | 141      | 164 | 129                 | 0.88                                       | 2.12           | 4.31                | 1.09      | 1.26  |  |
| -25 (-13)                 | 714                        | 180      | 209 | 149                 | 1.00                                       | 2.72           | 4.80                | 1.21      | 1.41  |  |
| -20 (- 4)                 | 912                        | 230      | 267 | 172                 | 1.11                                       | 3.49           | 5.33                | 1.34      | 1.56  |  |
| -15 (+ 5)                 | 1181                       | 298      | 346 | 199                 | 1.21                                       | 4.53           | 5.95                | 1.50      | 1.74  |  |
| -10 (+14)                 | 1550                       | 391      | 454 | 231                 | 1.26                                       | 5.96           | 6.71                | 1.69      | 1.97  |  |

**F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS**

|                                     |                    |      |           |
|-------------------------------------|--------------------|------|-----------|
| 1 Placa base                        |                    |      |           |
| 2 Suporte de bandeja                | Sim                |      |           |
| 3 Passadores                        |                    |      |           |
| 3.1 SUCÇÃO                          | 6.1                | [mm] | (0.240" ) |
| 3.1.1 Material                      |                    |      |           |
| 3.1.2 Forma                         |                    |      |           |
| 3.2 DESCARGA                        | 5.1                | [mm] | (0.201" ) |
| 3.2.1 Material                      |                    |      |           |
| 3.2.2 Forma                         |                    |      |           |
| 3.3 PROCESSO                        | 6                  | [mm] | (0.236" ) |
| 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 |      |           |