

### DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

|                             |                        |
|-----------------------------|------------------------|
| Descrição                   | <b>VES A9C</b>         |
| Voltagem/Frequencia Nominal | <b>230 V 40-150 Hz</b> |
| Código de Engenharia        | <b>513907234</b>       |

### A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES 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                      | 187 à 255 V                       | 187 à 255 V |
| 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       | 1/5            | [hp]                             |
| 2 Deslocamento               | 9.04           | [cm <sup>3</sup> ] (0.552 cu.in) |
| 2.1 Diâmetro [mm]            | 24.000         |                                  |
| 2.2 Curso [mm]               | 20.000         |                                  |
| 3 Carga de óleo              | 200            | [ml] (6.76 fl.oz.)               |
| 3.1 Lubrificantes aprovados  |                |                                  |
| 3.2 Tipo/Viscosidade do óleo | ALQUILB / ISO5 |                                  |
| 4 Peso (com carga de óleo)   | 6              | [kg] (13.23 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            | 11.50                           | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 7 Resistência motor - bobina funcionamento       | 11.50                           | [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                       |                                 |                                   |

### D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

|  |          |     |                                       |                               |  |                               |           |       |
|--|----------|-----|---------------------------------------|-------------------------------|--|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br><b>@220V1300RPM</b> |          |     | <b>ASHRAELBP32</b><br><b>Estático</b> |                               | Temperatura de evaporação <b>-23.3°C (-9.94°F)</b><br>(Temperatura de condensação <b>54.4°C (129.92°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] |
| 227  | 57       | 67  | 39                                    | 0.32                          | 0.71   | 5.90                          | 1.49      | 1.73  |

|  |          |     |                                       |                               |  |                               |           |       |
|--|----------|-----|---------------------------------------|-------------------------------|--|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br><b>@220V1600RPM</b> |          |     | <b>ASHRAELBP32</b><br><b>Estático</b> |                               | Temperatura de evaporação <b>-23.3°C (-9.94°F)</b><br>(Temperatura de condensação <b>54.4°C (129.92°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] |
| 282  | 71       | 83  | 45                                    | 0.37                          | 0.89   | 6.25                          | 1.58      | 1.83  |

|  |          |     |                                       |                               |  |                               |           |       |
|--|----------|-----|---------------------------------------|-------------------------------|--|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br><b>@220V2000RPM</b> |          |     | <b>ASHRAELBP32</b><br><b>Estático</b> |                               | Temperatura de evaporação <b>-23.3°C (-9.94°F)</b><br>(Temperatura de condensação <b>54.4°C (129.92°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] |
| 356  | 90       | 104 | 56                                    | 0.45                          | 1.12   | 6.35                          | 1.60      | 1.86  |

|  |          |     |                                       |                               |  |                               |           |       |
|--|----------|-----|---------------------------------------|-------------------------------|--|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br><b>@220V3000RPM</b> |          |     | <b>ASHRAELBP32</b><br><b>Estático</b> |                               | Temperatura de evaporação <b>-23.3°C (-9.94°F)</b><br>(Temperatura de condensação <b>54.4°C (129.92°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] |
| 542  | 137      | 159 | 86                                    | 0.66                          | 1.70   | 6.33                          | 1.60      | 1.85  |

|  |          |     |                                       |                               |  |                               |           |       |
|--|----------|-----|---------------------------------------|-------------------------------|--|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br><b>@220V4500RPM</b> |          |     | <b>ASHRAELBP32</b><br><b>Estático</b> |                               | Temperatura de evaporação <b>-23.3°C (-9.94°F)</b><br>(Temperatura de condensação <b>54.4°C (129.92°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] |
| 762  | 192      | 223 | 131                                   | 1.00                          | 2.39   | 5.84                          | 1.47      | 1.71  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDICÕES DE TESTE:       |                            | ASHRAE32 |     |                     | (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%                     |          |     |                     |   |                | +/- 7%              |           |       |  |
| °C (°F)                   | [Btu/h]                    | [kcal/h] | [W] | [W]                 | [A]                                       | [kg/h]         | [Btu/Wh]            | [kcal/Wh] | [W/W] |  |
| -35 (-31)                 | 137                        | 35       | 40  | 24                  | 0.21                                      | 0.43           | 5.79                | 1.46      | 1.70  |  |
| -30 (-22)                 | 182                        | 46       | 53  | 27                  | 0.24                                      | 0.57           | 6.68                | 1.68      | 1.96  |  |
| -25 (-13)                 | 237                        | 60       | 70  | 31                  | 0.28                                      | 0.74           | 7.53                | 1.90      | 2.21  |  |
| -20 (- 4)                 | 306                        | 77       | 90  | 36                  | 0.32                                      | 0.96           | 8.45                | 2.13      | 2.48  |  |
| -15 (+ 5)                 | 389                        | 98       | 114 | 41                  | 0.35                                      | 1.23           | 9.55                | 2.41      | 2.80  |  |
| -10 (+14)                 | 489                        | 123      | 143 | 45                  | 0.38                                      | 1.54           | 10.93               | 2.75      | 3.20  |  |

| CONDICÕES DE TESTE:       |                            | ASHRAE32 |     |                     | (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%                     |          |     |                     |  |                | +/- 7%              |           |       |  |
| °C (°F)                   | [Btu/h]                    | [kcal/h] | [W] | [W]                 | [A]  | [kg/h]         | [Btu/Wh]            | [kcal/Wh] | [W/W] |  |
| -35 (-31)                 | 122                        | 31       | 36  | 23                  | 0.21                                       | 0.38           | 5.31                | 1.34      | 1.55  |  |
| -30 (-22)                 | 169                        | 43       | 50  | 28                  | 0.25                                       | 0.53           | 5.98                | 1.51      | 1.75  |  |
| -25 (-13)                 | 228                        | 57       | 67  | 35                  | 0.29                                       | 0.72           | 6.57                | 1.65      | 1.92  |  |
| -20 (- 4)                 | 299                        | 75       | 88  | 41                  | 0.34                                       | 0.94           | 7.18                | 1.81      | 2.10  |  |
| -15 (+ 5)                 | 385                        | 97       | 113 | 48                  | 0.39                                       | 1.21           | 7.92                | 2.00      | 2.32  |  |
| -10 (+14)                 | 486                        | 122      | 142 | 54                  | 0.44                                       | 1.53           | 8.90                | 2.24      | 2.61  |  |

| CONDICÕES DE TESTE:       |                            | ASHRAE32 |     |                     | (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%                     |          |     |                     |  |                | +/- 7%              |           |       |  |
| °C (°F)                   | [Btu/h]                    | [kcal/h] | [W] | [W]                 | [A]  | [kg/h]         | [Btu/Wh]            | [kcal/Wh] | [W/W] |  |
| -35 (-31)                 | 110                        | 28       | 32  | 24                  | 0.21                                       | 0.35           | 4.53                | 1.14      | 1.33  |  |
| -30 (-22)                 | 152                        | 38       | 45  | 29                  | 0.25                                       | 0.48           | 5.18                | 1.30      | 1.52  |  |
| -25 (-13)                 | 205                        | 52       | 60  | 36                  | 0.30                                       | 0.64           | 5.69                | 1.43      | 1.67  |  |
| -20 (- 4)                 | 270                        | 68       | 79  | 44                  | 0.37                                       | 0.85           | 6.19                | 1.56      | 1.81  |  |
| -15 (+ 5)                 | 349                        | 88       | 102 | 52                  | 0.44                                       | 1.10           | 6.77                | 1.71      | 1.98  |  |
| -10 (+14)                 | 443                        | 112      | 130 | 59                  | 0.52                                       | 1.40           | 7.54                | 1.90      | 2.21  |  |

| CONDICÕES DE TESTE:       |                            | ASHRAE32 |     |                     | (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%                     |          |     |                     |   |                | +/- 7%              |           |       |  |
| °C (°F)                   | [Btu/h]                    | [kcal/h] | [W] | [W]                 | [A]                                       | [kg/h]         | [Btu/Wh]            | [kcal/Wh] | [W/W] |  |
| -35 (-31)                 | 161                        | 41       | 47  | 28                  | 0.24                                      | 0.50           | 5.87                | 1.48      | 1.72  |  |
| -30 (-22)                 | 217                        | 55       | 64  | 33                  | 0.28                                      | 0.68           | 6.68                | 1.68      | 1.96  |  |
| -25 (-13)                 | 287                        | 72       | 84  | 38                  | 0.32                                      | 0.90           | 7.57                | 1.91      | 2.22  |  |
| -20 (- 4)                 | 373                        | 94       | 109 | 43                  | 0.36                                      | 1.17           | 8.59                | 2.17      | 2.52  |  |
| -15 (+ 5)                 | 478                        | 120      | 140 | 49                  | 0.40                                      | 1.50           | 9.80                | 2.47      | 2.87  |  |
| -10 (+14)                 | 603                        | 152      | 177 | 54                  | 0.44                                      | 1.90           | 11.24               | 2.83      | 3.29  |  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDICÕES DE TESTE:       |       | ASHRAE32                   |          |     | (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) | 160                        | 40       | 47  | 29   | 0.27                | 0.50           | 5.47                | 1.38      | 1.60  |
| -30                       | (-22) | 212                        | 53       | 62  | 35   | 0.31                | 0.67           | 6.13                | 1.55      | 1.80  |
| -25                       | (-13) | 278                        | 70       | 81  | 41   | 0.35                | 0.87           | 6.79                | 1.71      | 1.99  |
| -20                       | (- 4) | 359                        | 90       | 105 | 48   | 0.40                | 1.13           | 7.49                | 1.89      | 2.20  |
| -15                       | (+ 5) | 458                        | 115      | 134 | 55   | 0.44                | 1.44           | 8.30                | 2.09      | 2.43  |
| -10                       | (+14) | 575                        | 145      | 169 | 62   | 0.49                | 1.82           | 9.26                | 2.33      | 2.71  |

| CONDICÕES DE TESTE:       |       | ASHRAE32                   |          |     | (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) | 133                        | 34       | 39  | 29   | 0.25                | 0.42           | 4.65                | 1.17      | 1.36  |
| -30                       | (-22) | 187                        | 47       | 55  | 35   | 0.29                | 0.59           | 5.37                | 1.35      | 1.57  |
| -25                       | (-13) | 254                        | 64       | 74  | 42   | 0.35                | 0.80           | 6.00                | 1.51      | 1.76  |
| -20                       | (- 4) | 335                        | 84       | 98  | 51   | 0.41                | 1.05           | 6.60                | 1.66      | 1.93  |
| -15                       | (+ 5) | 432                        | 109      | 127 | 60   | 0.48                | 1.36           | 7.22                | 1.82      | 2.11  |
| -10                       | (+14) | 548                        | 138      | 161 | 69   | 0.55                | 1.73           | 7.90                | 1.99      | 2.32  |

| CONDICÕES DE TESTE:       |       | ASHRAE32                   |          |     | (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) | 205                        | 52       | 60  | 35  | 0.30                | 0.64           | 5.89                | 1.48      | 1.72  |
| -30                       | (-22) | 282                        | 71       | 83  | 41  | 0.34                | 0.88           | 6.77                | 1.71      | 1.98  |
| -25                       | (-13) | 374                        | 94       | 109 | 48  | 0.38                | 1.17           | 7.71                | 1.94      | 2.26  |
| -20                       | (- 4) | 482                        | 121      | 141 | 55  | 0.43                | 1.51           | 8.74                | 2.20      | 2.56  |
| -15                       | (+ 5) | 609                        | 154      | 178 | 62  | 0.49                | 1.92           | 9.90                | 2.49      | 2.90  |
| -10                       | (+14) | 758                        | 191      | 222 | 68  | 0.54                | 2.39           | 11.22               | 2.83      | 3.29  |

| CONDICÕES DE TESTE:       |       | ASHRAE32                   |          |     | (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) | 193                        | 49       | 56  | 36   | 0.29                | 0.60           | 5.37                | 1.35      | 1.57  |
| -30                       | (-22) | 265                        | 67       | 78  | 43   | 0.35                | 0.83           | 6.11                | 1.54      | 1.79  |
| -25                       | (-13) | 353                        | 89       | 103 | 51   | 0.41                | 1.11           | 6.86                | 1.73      | 2.01  |
| -20                       | (- 4) | 459                        | 116      | 134 | 60   | 0.47                | 1.44           | 7.65                | 1.93      | 2.24  |
| -15                       | (+ 5) | 586                        | 148      | 172 | 68   | 0.54                | 1.84           | 8.54                | 2.15      | 2.50  |
| -10                       | (+14) | 736                        | 186      | 216 | 77   | 0.61                | 2.32           | 9.53                | 2.40      | 2.79  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDIÇÕES DE TESTE:       |                            | ASHRAE32 |     |                     | (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)                 | 173                        | 44       | 51  | 36                  | 0.29                                       | 0.54           | 4.81                | 1.21      | 1.41  |
| -30 (-22)                 | 238                        | 60       | 70  | 44                  | 0.36                                       | 0.75           | 5.47                | 1.38      | 1.60  |
| -25 (-13)                 | 321                        | 81       | 94  | 53                  | 0.43                                       | 1.01           | 6.09                | 1.54      | 1.79  |
| -20 (- 4)                 | 423                        | 107      | 124 | 63                  | 0.50                                       | 1.33           | 6.73                | 1.70      | 1.97  |
| -15 (+ 5)                 | 548                        | 138      | 161 | 74                  | 0.58                                       | 1.72           | 7.41                | 1.87      | 2.17  |
| -10 (+14)                 | 697                        | 176      | 204 | 85                  | 0.66                                       | 2.20           | 8.16                | 2.06      | 2.39  |

| CONDIÇÕES DE TESTE:       |                            | ASHRAE32 |     |                     | (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)                 | 319                        | 80       | 93  | 54                  | 0.42                                      | 1.00           | 5.95                | 1.50      | 1.74  |
| -30 (-22)                 | 432                        | 109      | 127 | 64                  | 0.49                                      | 1.35           | 6.78                | 1.71      | 1.99  |
| -25 (-13)                 | 569                        | 143      | 167 | 75                  | 0.57                                      | 1.79           | 7.62                | 1.92      | 2.23  |
| -20 (- 4)                 | 733                        | 185      | 215 | 86                  | 0.66                                      | 2.30           | 8.51                | 2.14      | 2.49  |
| -15 (+ 5)                 | 928                        | 234      | 272 | 98                  | 0.75                                      | 2.92           | 9.49                | 2.39      | 2.78  |
| -10 (+14)                 | 1157                       | 292      | 339 | 109                 | 0.84                                      | 3.65           | 10.59               | 2.67      | 3.10  |

| CONDIÇÕES DE TESTE:       |                            | ASHRAE32 |     |                     | (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)                 | 291                        | 73       | 85  | 54                  | 0.43                                       | 0.91           | 5.35                | 1.35      | 1.57  |
| -30 (-22)                 | 399                        | 100      | 117 | 66                  | 0.51                                       | 1.25           | 6.06                | 1.53      | 1.77  |
| -25 (-13)                 | 530                        | 134      | 155 | 78                  | 0.61                                       | 1.66           | 6.76                | 1.70      | 1.98  |
| -20 (- 4)                 | 690                        | 174      | 202 | 92                  | 0.71                                       | 2.17           | 7.50                | 1.89      | 2.20  |
| -15 (+ 5)                 | 882                        | 222      | 258 | 106                 | 0.81                                       | 2.78           | 8.31                | 2.09      | 2.43  |
| -10 (+14)                 | 1109                       | 280      | 325 | 120                 | 0.92                                       | 3.50           | 9.22                | 2.32      | 2.70  |

| CONDIÇÕES DE TESTE:       |                            | ASHRAE32 |     |                     | (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)                 | 265                        | 67       | 78  | 55                  | 0.43                                       | 0.83           | 4.84                | 1.22      | 1.42  |
| -30 (-22)                 | 365                        | 92       | 107 | 67                  | 0.52                                       | 1.14           | 5.47                | 1.38      | 1.60  |
| -25 (-13)                 | 491                        | 124      | 144 | 81                  | 0.62                                       | 1.54           | 6.08                | 1.53      | 1.78  |
| -20 (- 4)                 | 645                        | 163      | 189 | 96                  | 0.74                                       | 2.03           | 6.71                | 1.69      | 1.97  |
| -15 (+ 5)                 | 833                        | 210      | 244 | 113                 | 0.86                                       | 2.62           | 7.39                | 1.86      | 2.16  |
| -10 (+14)                 | 1058                       | 267      | 310 | 130                 | 0.98                                       | 3.34           | 8.15                | 2.05      | 2.39  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDICÕES DE TESTE:       |                            | ASHRAE32 |     |                     | (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)                 | 474                        | 119      | 139 | 87                  | 0.67                                      | 1.48           | 5.47                | 1.38      | 1.60  |  |
| -30 (-22)                 | 618                        | 156      | 181 | 100                 | 0.74                                      | 1.94           | 6.16                | 1.55      | 1.81  |  |
| -25 (-13)                 | 793                        | 200      | 232 | 115                 | 0.85                                      | 2.49           | 6.87                | 1.73      | 2.01  |  |
| -20 (- 4)                 | 1007                       | 254      | 295 | 132                 | 0.99                                      | 3.16           | 7.63                | 1.92      | 2.24  |  |
| -15 (+ 5)                 | 1268                       | 320      | 372 | 150                 | 1.14                                      | 3.99           | 8.45                | 2.13      | 2.48  |  |
| -10 (+14)                 | 1586                       | 400      | 465 | 170                 | 1.28                                      | 5.00           | 9.36                | 2.36      | 2.74  |  |

| CONDICÕES DE TESTE:       |                            | ASHRAE32 |     |                     | (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)                 | 444                        | 112      | 130 | 89                  | 0.69                                       | 1.39           | 4.96                | 1.25      | 1.45  |  |
| -30 (-22)                 | 582                        | 147      | 170 | 105                 | 0.79                                       | 1.82           | 5.55                | 1.40      | 1.63  |  |
| -25 (-13)                 | 750                        | 189      | 220 | 122                 | 0.93                                       | 2.35           | 6.18                | 1.56      | 1.81  |  |
| -20 (- 4)                 | 957                        | 241      | 280 | 140                 | 1.07                                       | 3.01           | 6.86                | 1.73      | 2.01  |  |
| -15 (+ 5)                 | 1212                       | 305      | 355 | 160                 | 1.21                                       | 3.82           | 7.61                | 1.92      | 2.23  |  |
| -10 (+14)                 | 1525                       | 384      | 447 | 180                 | 1.33                                       | 4.81           | 8.46                | 2.13      | 2.48  |  |

| CONDICÕES DE TESTE:       |                            | ASHRAE32 |     |                     | (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)                 | 385                        | 97       | 113 | 86                  | 0.67                                       | 1.21           | 4.47                | 1.13      | 1.31  |  |
| -30 (-22)                 | 525                        | 132      | 154 | 104                 | 0.80                                       | 1.65           | 5.01                | 1.26      | 1.47  |  |
| -25 (-13)                 | 695                        | 175      | 204 | 124                 | 0.95                                       | 2.18           | 5.60                | 1.41      | 1.64  |  |
| -20 (- 4)                 | 905                        | 228      | 265 | 145                 | 1.10                                       | 2.84           | 6.25                | 1.58      | 1.83  |  |
| -15 (+ 5)                 | 1164                       | 293      | 341 | 167                 | 1.22                                       | 3.66           | 6.98                | 1.76      | 2.05  |  |
| -10 (+14)                 | 1480                       | 373      | 434 | 189                 | 1.32                                       | 4.67           | 7.81                | 1.97      | 2.29  |  |

**F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS**

|                                     |                    |      |           |
|-------------------------------------|--------------------|------|-----------|
| 1 Placa base                        |                    |      |           |
| 2 Suporte de bandeja                | Não                |      |           |
| 3 Passadores                        |                    |      |           |
| 3.1 SUCÇÃO                          | 6.2                | [mm] | (0.244" ) |
| 3.1.1 Material                      |                    |      |           |
| 3.1.2 Forma                         |                    |      |           |
| 3.2 DESCARGA                        | 4.9                | [mm] | (0.193" ) |
| 3.2.1 Material                      |                    |      |           |
| 3.2.2 Forma                         |                    |      |           |
| 3.3 PROCESSO                        | 6.2                | [mm] | (0.244" ) |
| 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 |      |           |