

### DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

|                             |                 |
|-----------------------------|-----------------|
| Descrição                   | ES C55CBT       |
| Voltagem/Frequência Nominal | 115-127 V 60 Hz |
| Código de Engenharia        | 518102635       |

### A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

|                                     |                               |                                   |             |
|-------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------|
| 1 Tipo                              | Compressor recíproco          |                                   |             |
| 2 Refrigerante                      | R-600a                        |                                   |             |
| 3 Voltagem e frequência nominal     | 115-127 / 60                  | [ V / Hz ]                        |             |
| 4 Tipo de Aplicação                 | Baixa Pressão de Retorno      |                                   |             |
| 4.1 Temperatura de Evaporação       | -35°C à -10°C                 | (-31°F à 14°F)                    |             |
| 5 Tipo de Motor                     | RSCR                          |                                   |             |
| 6 Torque de Partida                 | LST - Baixo Torque de Partida |                                   |             |
| 7 Elemento de Controle              | Tubo capilar                  |                                   |             |
| 8 Refrigeração do compressor        | Faixa de operação da voltagem |                                   |             |
|                                     |                               | 50 Hz                             | 60 Hz       |
| 8.1 LBP (32°C Temperatura ambiente) | Estático                      | -                                 | 103 à 140 V |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente) | Estático                      | -                                 | 103 à 140 V |
| 8.3 HBP (32°C Temperatura ambiente) | -                             | -                                 | -           |
| 8.4 HBP (43°C Temperatura ambiente) | -                             | -                                 | -           |
| 9 Máxima temperatura de condensação |                               |                                   |             |
| 9.1 Operação                        | 6.9                           | [kgf/cm <sup>2</sup> ] (98 psig)  | / °C - °F   |
| 9.2 Pico                            | 7.8                           | [kgf/cm <sup>2</sup> ] (111 psig) | / °C - °F   |
| 10 Máxima temperatura das bobinas   | 130                           | [ °C ]                            |             |

### B - DADOS MECÂNICOS

|                              |                |                                  |
|------------------------------|----------------|----------------------------------|
| 1 Referência Comercial       | 1/5            | [hp]                             |
| 2 Deslocamento               | 7.87           | [cm <sup>3</sup> ] (0.480 cu.in) |
| 2.1 Diâmetro [mm]            | 22.500         |                                  |
| 2.2 Curso [mm]               | 19.800         |                                  |
| 3 Carga de óleo              | 115            | [ml] (3.89 fl.oz.)               |
| 3.1 Lubrificantes aprovados  |                |                                  |
| 3.2 Tipo/Viscosidade do óleo | ALQUILB / ISO5 |                                  |
| 4 Peso (com carga de óleo)   | 5.2            | [kg] (11.46 lb.)                 |
| 5 Carga de Nitrogênio        | -              | [kgf/cm <sup>2</sup> ]           |

### C - DADOS ELÉTRICOS

|   |                                  |                                   |
|---|----------------------------------|-----------------------------------|
| 1 Voltagem/Frequência/Número de Fases Nominal | 115-127 V 60 Hz 1 ~ (Monofásico) |                                   |
| 2 Tipo de Dispositivo de Partida              | PTC                              |                                   |
| 2.1 Dispositivo de Partida                    | 5SP14X302K                       |                                   |
| 3 Capacitor de Partida                        | -                                | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 4 Capacitor de Funcionamento                  | 12(180)                          | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 5 Proteção do Motor                           | 4TM302KFBYY-53                   |                                   |
| 6 Resistência motor - bobina auxiliar         | 7.36                             | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 7 Resistência motor - bobina funcionamento    | 7.28                             | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (60 Hz)  | 7.80                             | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (60 Hz)  | 0.94                             | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 10 FLA - Corrente a plena carga HBP (60 Hz)   | 1.20                             | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 11 Institutos de aprovação                    |                                  |                                   |

### D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

|   |          |     |                                    |                             |   |                               |           |       |
|---|----------|-----|------------------------------------|-----------------------------|---|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICÕES DE TESTE:<br>@115V60Hz          |          |     | ASHRAELBP32<br>Estático            |                             | Temperatura de evaporação -23.3°C (-9.94°F)<br>(Temperatura de condensação 54.4°C (129.92°F)) |                               |           |       |
| Capacidade de refrigeração (Qe)<br>+/- 5% |          |     | Potência de entrada (We)<br>+/- 5% | Corrente elétrica<br>+/- 5% | Vazão mássica<br>+/- 5%   | Eficiência EER null<br>+/- 7% |           |       |
| [Btu/h]                                   | [kcal/h] | [W] | [W]                                | [A]                         | [kg/h]  | [Btu/Wh]                      | [kcal/Wh] | [W/W] |
| 563                                       | 142      | 165 | 92                                 | 0.82                        | 1.77  | 6.11                          | 1.54      | 1.79  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

|                                  |       |  |                      |     |   |                             |                         |                               |           |       |
|----------------------------------|-------|--|----------------------|-----|---|-----------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICÕES DE TESTE:<br>@115V60Hz |       |  | ASHRAE32<br>Estático |     | (Temperatura de condensação 35°C (+95°F)) |                             |                         |                               |           |       |
| Temperatura de evaporação        |       | Capacidade de refrigeração (Q)<br>+/- 5% |                      |     | Potência de entrada (We)<br>+/- 5%        | Corrente elétrica<br>+/- 5% | Vazão mássica<br>+/- 5% | Eficiência EER null<br>+/- 7% |           |       |
| °C                               | (°F)  | [Btu/h]                                  | [kcal/h]             | [W] | [W]                                       | [A]                         | [kg/h]                  | [Btu/Wh]                      | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -35                              | (-31) | 337                                      | 85                   | 99  | 64  | 0.56                        | 1.05                    | 5.27                          | 1.33      | 1.54  |
| -30                              | (-22) | 449                                      | 113                  | 131 | 72  | 0.64                        | 1.41                    | 6.22                          | 1.57      | 1.82  |
| -25                              | (-13) | 585                                      | 147                  | 171 | 81  | 0.72                        | 1.83                    | 7.22                          | 1.82      | 2.12  |
| -20                              | (- 4) | 747                                      | 188                  | 219 | 90  | 0.81                        | 2.35                    | 8.29                          | 2.09      | 2.43  |
| -15                              | (+ 5) | 937                                      | 236                  | 275 | 100                                       | 0.89                        | 2.95                    | 9.43                          | 2.38      | 2.76  |
| -10                              | (+14) | 1158                                     | 292                  | 339 | 109                                       | 0.97                        | 3.65                    | 10.68                         | 2.69      | 3.13  |

|                                  |       |  |                      |     |  |                             |                         |                               |           |       |
|----------------------------------|-------|--|----------------------|-----|--|-----------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICÕES DE TESTE:<br>@115V60Hz |       |  | ASHRAE32<br>Estático |     | (Temperatura de condensação 45°C (+113°F)) |                             |                         |                               |           |       |
| Temperatura de evaporação        |       | Capacidade de refrigeração (Q)<br>+/- 5% |                      |     | Potência de entrada (We)<br>+/- 5%         | Corrente elétrica<br>+/- 5% | Vazão mássica<br>+/- 5% | Eficiência EER null<br>+/- 7% |           |       |
| °C                               | (°F)  | [Btu/h]                                  | [kcal/h]             | [W] | [W]  | [A]                         | [kg/h]                  | [Btu/Wh]                      | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -35                              | (-31) | 306                                      | 77                   | 90  | 65   | 0.57                        | 0.96                    | 4.76                          | 1.20      | 1.39  |
| -30                              | (-22) | 415                                      | 105                  | 122 | 74   | 0.65                        | 1.30                    | 5.60                          | 1.41      | 1.64  |
| -25                              | (-13) | 549                                      | 138                  | 161 | 85   | 0.75                        | 1.72                    | 6.46                          | 1.63      | 1.89  |
| -20                              | (- 4) | 710                                      | 179                  | 208 | 96   | 0.86                        | 2.23                    | 7.36                          | 1.85      | 2.16  |
| -15                              | (+ 5) | 901                                      | 227                  | 264 | 108  | 0.97                        | 2.83                    | 8.30                          | 2.09      | 2.43  |
| -10                              | (+14) | 1122                                     | 283                  | 329 | 120  | 1.09                        | 3.54                    | 9.31                          | 2.35      | 2.73  |

|                                  |       |  |                      |     |  |                             |                         |                               |           |       |
|----------------------------------|-------|--|----------------------|-----|--|-----------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDICÕES DE TESTE:<br>@115V60Hz |       |  | ASHRAE32<br>Estático |     | (Temperatura de condensação 55°C (+131°F)) |                             |                         |                               |           |       |
| Temperatura de evaporação        |       | Capacidade de refrigeração (Q)<br>+/- 5% |                      |     | Potência de entrada (We)<br>+/- 5%         | Corrente elétrica<br>+/- 5% | Vazão mássica<br>+/- 5% | Eficiência EER null<br>+/- 7% |           |       |
| °C                               | (°F)  | [Btu/h]                                  | [kcal/h]             | [W] | [W]  | [A]                         | [kg/h]                  | [Btu/Wh]                      | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -35                              | (-31) | 279                                      | 70                   | 82  | 64   | 0.56                        | 0.87                    | 4.35                          | 1.10      | 1.27  |
| -30                              | (-22) | 382                                      | 96                   | 112 | 75   | 0.65                        | 1.20                    | 5.09                          | 1.28      | 1.49  |
| -25                              | (-13) | 512                                      | 129                  | 150 | 88   | 0.76                        | 1.61                    | 5.82                          | 1.47      | 1.71  |
| -20                              | (- 4) | 670                                      | 169                  | 196 | 102  | 0.89                        | 2.10                    | 6.55                          | 1.65      | 1.92  |
| -15                              | (+ 5) | 857                                      | 216                  | 251 | 117  | 1.03                        | 2.70                    | 7.31                          | 1.84      | 2.14  |
| -10                              | (+14) | 1076                                     | 271                  | 315 | 133  | 1.18                        | 3.40                    | 8.09                          | 2.04      | 2.37  |

**F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS**

|                                     |                    |      |           |
|-------------------------------------|--------------------|------|-----------|
| 1 Placa base                        |                    |      |           |
| 2 Suporte de bandeja                | Não                |      |           |
| 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 |      |           |