

### DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

|                             |                 |
|-----------------------------|-----------------|
| Descrição                   | ES X55CBC       |
| Voltagem/Frequencia Nominal | 115-127 V 60 Hz |
| Código de Engenharia        | 518100009       |

### 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                    | 8EA14C83                         |                                   |
| 3 Capacitor de Partida                        | -                                | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 4 Capacitor de Funcionamento                  | 12(180)                          | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 5 Proteção do Motor                           | 4TM319KFBYY-53                   |                                   |
| 6 Resistência motor - bobina auxiliar         | 7.54                             | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 7 Resistência motor - bobina funcionamento    | 7.07                             | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (60 Hz)  | 7.91                             | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (60 Hz)  | 0.96                             | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 10 FLA - Corrente a plena carga HBP (60 Hz)   | 1.35                             | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 11 Institutos de aprovação                    | NOM - UL                         |                                   |

### D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

|                                      |          |     |                                |                               |  |  |           |       |
|--------------------------------------|----------|-----|--------------------------------|-------------------------------|--|--|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@115V60Hz     |          |     | <b>ASHRAELBP32</b><br>Estático |                               | Temperatura de evaporação<br>(Temperatura de condensação | -23.3°C (-9.94°F)<br>54.4°C (129.92°F) |           |       |
| Capacidade de refrigeração<br>+/- 5% |          |     | Consumo de potência<br>+/- 5%  | Consumo de corrente<br>+/- 5% | Fluxo de massa<br>+/- 5%                                 | FAIXA DE EFICIÊNCIA<br>+/- 7%          |           |       |
| [Btu/h]                              | [kcal/h] | [W] | [W]                            | [A]                           | [kg/h]   | [Btu/Wh]                               | [kcal/Wh] | [W/W] |
| 563                                  | 142      | 165 | 95                             | 0.86                          | 1.77   | 5.94                                   | 1.50      | 1.74  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

|                                  |                                      |          |                             |                               |   |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------|-------------------------------|---|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@115V60Hz |                                      |          | <b>ASHRAE32</b><br>Estático |                               | (Temperatura de condensação 35°C (+95°F)) |                          |                               |           |       |
| Temperatura de evaporação        | Capacidade de refrigeração<br>+/- 5% |          |                             | Consumo de potência<br>+/- 5% | Consumo de corrente<br>+/- 5%             | Fluxo de massa<br>+/- 5% | FAIXA DE EFICIÊNCIA<br>+/- 7% |           |       |
| °C (°F)                          | [Btu/h]                              | [kcal/h] | [W]                         | [W]                           | [A]                                       | [kg/h]                   | [Btu/Wh]                      | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -35 (-31)                        | 337                                  | 85       | 99                          | 65                            | 0.58                                      | 1.05                     | 5.21                          | 1.31      | 1.53  |
| -30 (-22)                        | 449                                  | 113      | 131                         | 74                            | 0.66                                      | 1.41                     | 6.08                          | 1.53      | 1.78  |
| -25 (-13)                        | 585                                  | 147      | 171                         | 83                            | 0.75                                      | 1.83                     | 7.04                          | 1.77      | 2.06  |
| -20 (- 4)                        | 747                                  | 188      | 219                         | 92                            | 0.83                                      | 2.35                     | 8.09                          | 2.04      | 2.37  |
| -15 (+ 5)                        | 937                                  | 236      | 275                         | 102                           | 0.91                                      | 2.95                     | 9.23                          | 2.33      | 2.70  |
| -10 (+14)                        | 1158                                 | 292      | 339                         | 111                           | 0.99                                      | 3.65                     | 10.48                         | 2.64      | 3.07  |

|                                  |                                      |          |                             |                               |  |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------|-------------------------------|--|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@115V60Hz |                                      |          | <b>ASHRAE32</b><br>Estático |                               | (Temperatura de condensação 45°C (+113°F)) |                          |                               |           |       |
| Temperatura de evaporação        | Capacidade de refrigeração<br>+/- 5% |          |                             | Consumo de potência<br>+/- 5% | Consumo de corrente<br>+/- 5%              | Fluxo de massa<br>+/- 5% | FAIXA DE EFICIÊNCIA<br>+/- 7% |           |       |
| °C (°F)                          | [Btu/h]                              | [kcal/h] | [W]                         | [W]                           | [A]  | [kg/h]                   | [Btu/Wh]                      | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -35 (-31)                        | 306                                  | 77       | 90                          | 66                            | 0.59                                       | 0.96                     | 4.67                          | 1.18      | 1.37  |
| -30 (-22)                        | 415                                  | 105      | 122                         | 76                            | 0.68                                       | 1.30                     | 5.45                          | 1.37      | 1.60  |
| -25 (-13)                        | 549                                  | 138      | 161                         | 87                            | 0.78                                       | 1.72                     | 6.27                          | 1.58      | 1.84  |
| -20 (- 4)                        | 710                                  | 179      | 208                         | 99                            | 0.89                                       | 2.23                     | 7.14                          | 1.80      | 2.09  |
| -15 (+ 5)                        | 901                                  | 227      | 264                         | 111                           | 1.00                                       | 2.83                     | 8.07                          | 2.03      | 2.36  |
| -10 (+14)                        | 1122                                 | 283      | 329                         | 124                           | 1.11                                       | 3.54                     | 9.07                          | 2.29      | 2.66  |

|                                  |                                      |          |                             |                               |  |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------|-------------------------------|--|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@115V60Hz |                                      |          | <b>ASHRAE32</b><br>Estático |                               | (Temperatura de condensação 55°C (+131°F)) |                          |                               |           |       |
| Temperatura de evaporação        | Capacidade de refrigeração<br>+/- 5% |          |                             | Consumo de potência<br>+/- 5% | Consumo de corrente<br>+/- 5%              | Fluxo de massa<br>+/- 5% | FAIXA DE EFICIÊNCIA<br>+/- 7% |           |       |
| °C (°F)                          | [Btu/h]                              | [kcal/h] | [W]                         | [W]                           | [A]  | [kg/h]                   | [Btu/Wh]                      | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -35 (-31)                        | 279                                  | 70       | 82                          | 65                            | 0.59                                       | 0.87                     | 4.26                          | 1.07      | 1.25  |
| -30 (-22)                        | 382                                  | 96       | 112                         | 77                            | 0.69                                       | 1.20                     | 4.97                          | 1.25      | 1.46  |
| -25 (-13)                        | 512                                  | 129      | 150                         | 90                            | 0.81                                       | 1.61                     | 5.68                          | 1.43      | 1.66  |
| -20 (- 4)                        | 670                                  | 169      | 196                         | 105                           | 0.94                                       | 2.10                     | 6.40                          | 1.61      | 1.87  |
| -15 (+ 5)                        | 857                                  | 216      | 251                         | 120                           | 1.08                                       | 2.70                     | 7.14                          | 1.80      | 2.09  |
| -10 (+14)                        | 1076                                 | 271      | 315                         | 136                           | 1.22                                       | 3.40                     | 7.92                          | 2.00      | 2.32  |

### F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

|                                     |                    |      |                          |
|-------------------------------------|--------------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base                        |                    |      |                          |
| 2 Suporte de bandeja                | Sim                |      |                          |
| 3 Passadores                        |                    |      |                          |
| 3.1 SUCÇÃO                          | 6.5 +0.12/-0.08    | [mm] | (0.256" +0.005"/-0.003") |
| 3.1.1 Material                      | Cobre              |      |                          |
| 3.1.2 Forma                         | Reto               |      |                          |
| 3.2 DESCARGA                        | 4.94 +0.08/-0.08   | [mm] | (0.194" +0.003"/-0.003") |
| 3.2.1 Material                      | Cobre              |      |                          |
| 3.2.2 Forma                         | Reto               |      |                          |
| 3.3 PROCESSO                        | 6.5 +0.12/-0.08    | [mm] | (0.256" +0.005"/-0.003") |
| 3.3.1 Material                      | Cobre              |      |                          |
| 3.3.2 Forma                         | Reto               |      |                          |
| 3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre) | Não                | [mm] |                          |
| 3.5 Fechamento do Passador          | Tampão de Borracha |      |                          |