

### DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

|                             |                 |
|-----------------------------|-----------------|
| Descrição                   | ES Y55CBP       |
| Voltagem/Frequência Nominal | 115-127 V 60 Hz |
| Código de Engenharia        | 518102612       |

### 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)   | 5.28           | [kg] (11.64 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                    | 5SP14X 115V                      |                                   |
| 3 Capacitor de Partida                        | -                                | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 4 Capacitor de Funcionamento                  | 12(250)                          | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 5 Proteção do Motor                           | 4TM319KFBYY-53                   |                                   |
| 6 Resistência motor - bobina auxiliar         | 7.10                             | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 7 Resistência motor - bobina funcionamento    | 5.96                             | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (60 Hz)  | -                                | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (60 Hz)  | -                                | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 10 FLA - Corrente a plena carga HBP (60 Hz)   | -                                | [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<br>potência<br>+/- 5% | Consumo de<br>corrente<br>+/- 5% | Fluxo de<br>massa<br>+/- 5%                              | FAIXA DE EFICIÊNCIA<br>+/- 7%          |           |       |
| [Btu/h]                              | [kcal/h] | [W] | [W]                              | [A]                              | [kg/h]   | [Btu/Wh]                               | [kcal/Wh] | [W/W] |
| 560                                  | 141      | 164 | 101                              | 0.98                             | 1.76   | 5.57                                   | 1.40      | 1.63  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

|                                  |                                      |          |                             |                                  |   |                             |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------|----------------------------------|---|-----------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@115V60Hz |                                      |          | <b>ASHRAE32</b><br>Estático |                                  | (Temperatura de condensação 35°C (+95°F)) |                             |                               |           |       |
| Temperatura de<br>evaporação     | Capacidade de refrigeração<br>+/- 5% |          |                             | Consumo de<br>potência<br>+/- 5% | Consumo de<br>corrente<br>+/- 5%          | Fluxo de<br>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)                        | 333                                  | 84       | 97                          | 66                               | 0.75                                      | 1.04                        | 5.06                          | 1.27      | 1.48  |
| -30 (-22)                        | 444                                  | 112      | 130                         | 76                               | 0.82                                      | 1.39                        | 5.82                          | 1.47      | 1.71  |
| -25 (-13)                        | 579                                  | 146      | 170                         | 86                               | 0.90                                      | 1.82                        | 6.71                          | 1.69      | 1.97  |
| -20 (- 4)                        | 740                                  | 187      | 217                         | 96                               | 0.98                                      | 2.32                        | 7.73                          | 1.95      | 2.26  |
| -15 (+ 5)                        | 931                                  | 234      | 273                         | 105                              | 1.07                                      | 2.93                        | 8.86                          | 2.23      | 2.59  |
| -10 (+14)                        | 1154                                 | 291      | 338                         | 114                              | 1.15                                      | 3.64                        | 10.09                         | 2.54      | 2.96  |

|                                  |                                      |          |                             |                                  |  |                             |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------|----------------------------------|--|-----------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@115V60Hz |                                      |          | <b>ASHRAE32</b><br>Estático |                                  | (Temperatura de condensação 45°C (+113°F)) |                             |                               |           |       |
| Temperatura de<br>evaporação     | Capacidade de refrigeração<br>+/- 5% |          |                             | Consumo de<br>potência<br>+/- 5% | Consumo de<br>corrente<br>+/- 5%           | Fluxo de<br>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)                        | 313                                  | 79       | 92                          | 68                               | 0.75                                       | 0.98                        | 4.61                          | 1.16      | 1.35  |
| -30 (-22)                        | 419                                  | 106      | 123                         | 80                               | 0.83                                       | 1.31                        | 5.24                          | 1.32      | 1.53  |
| -25 (-13)                        | 548                                  | 138      | 161                         | 92                               | 0.93                                       | 1.72                        | 5.96                          | 1.50      | 1.75  |
| -20 (- 4)                        | 704                                  | 177      | 206                         | 103                              | 1.03                                       | 2.21                        | 6.79                          | 1.71      | 1.99  |
| -15 (+ 5)                        | 890                                  | 224      | 261                         | 115                              | 1.14                                       | 2.80                        | 7.70                          | 1.94      | 2.26  |
| -10 (+14)                        | 1110                                 | 280      | 325                         | 128                              | 1.25                                       | 3.50                        | 8.69                          | 2.19      | 2.55  |

|                                  |                                      |          |                             |                                  |  |                             |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------|----------------------------------|--|-----------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@115V60Hz |                                      |          | <b>ASHRAE32</b><br>Estático |                                  | (Temperatura de condensação 55°C (+131°F)) |                             |                               |           |       |
| Temperatura de<br>evaporação     | Capacidade de refrigeração<br>+/- 5% |          |                             | Consumo de<br>potência<br>+/- 5% | Consumo de<br>corrente<br>+/- 5%           | Fluxo de<br>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)                        | 286                                  | 72       | 84                          | 70                               | 0.76                                       | 0.90                        | 4.13                          | 1.04      | 1.21  |
| -30 (-22)                        | 385                                  | 97       | 113                         | 83                               | 0.84                                       | 1.21                        | 4.68                          | 1.18      | 1.37  |
| -25 (-13)                        | 509                                  | 128      | 149                         | 96                               | 0.95                                       | 1.60                        | 5.31                          | 1.34      | 1.56  |
| -20 (- 4)                        | 661                                  | 167      | 194                         | 110                              | 1.08                                       | 2.08                        | 6.01                          | 1.51      | 1.76  |
| -15 (+ 5)                        | 843                                  | 212      | 247                         | 124                              | 1.21                                       | 2.65                        | 6.77                          | 1.71      | 1.98  |
| -10 (+14)                        | 1060                                 | 267      | 311                         | 140                              | 1.35                                       | 3.34                        | 7.58                          | 1.91      | 2.22  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@115V60Hz |       | ASHRAE32<br>Estático                 |          |     | (Temperatura de condensação 65°C (+149°F)) |                               |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|-------|--------------------------------------|----------|-----|--|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| Temperatura de evaporação        |       | Capacidade de refrigeração<br>+/- 5% |          |     | Consumo de potência<br>+/- 5%              | Consumo de corrente<br>+/- 5% | Fluxo de massa<br>+/- 5% | FAIXA DE EFICIÊNCIA<br>+/- 7% |           |       |
| °C                               | (°F)  | [Btu/h]                              | [kcal/h] | [W] | [W]  | [A]                           | [kg/h]                   | [Btu/Wh]                      | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -35                              | (-31) | 245                                  | 62       | 72  | 70   | 0.76                          | 0.77                     | 3.48                          | 0.88      | 1.02  |
| -30                              | (-22) | 339                                  | 85       | 99  | 84   | 0.86                          | 1.06                     | 4.02                          | 1.01      | 1.18  |
| -25                              | (-13) | 458                                  | 115      | 134 | 99   | 0.98                          | 1.44                     | 4.62                          | 1.16      | 1.35  |
| -20                              | (- 4) | 605                                  | 153      | 177 | 115  | 1.12                          | 1.90                     | 5.25                          | 1.32      | 1.54  |
| -15                              | (+ 5) | 784                                  | 198      | 230 | 133  | 1.28                          | 2.47                     | 5.92                          | 1.49      | 1.74  |
| -10                              | (+14) | 998                                  | 252      | 293 | 151  | 1.45                          | 3.15                     | 6.62                          | 1.67      | 1.94  |

### F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

|                                     |                             |      |                          |
|-------------------------------------|-----------------------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base                        |                             |      |                          |
| 2 Suporte de bandeja                | Não                         |      |                          |
| 3 Passadores                        |                             |      |                          |
| 3.1 SUCÇÃO                          | 6.5 +0.12/-0.08             | [mm] | (0.256" +0.005"/-0.003") |
| 3.1.1 Material                      | Cobre                       |      |                          |
| 3.1.2 Forma                         | Curvo Paralelo à Placa base |      |                          |
| 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                         | Curvo Paralelo à Placa base |      |                          |
| 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          |      |                          |