

### DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

|                             |                        |
|-----------------------------|------------------------|
| Descrição                   | <b>ES Y55CBP</b>       |
| Voltagem/Frequência Nominal | <b>115-127 V 60 Hz</b> |
| Código de Engenharia        | <b>518100026</b>       |

### 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                     | RSIR                          |                                   |             |
| 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) | -                             | -                                 | -           |
| 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              | [kg] (11.02 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                    | 8EA14C1/8EA21C1                  |                                   |
| 3 Capacitor de Partida                        | -                                | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 4 Capacitor de Funcionamento                  | -                                | [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)  | 10.10                            | [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 <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] |  |
| 560                                  | 141      | 164 | 104                            | 1.33                          | 1.76                                                                                                         | 5.41                          | 1.36      | 1.59  |  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

|                                  |       |                                      |                             |     |                                                   |                               |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|---------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@115V60Hz |       |                                      | <b>ASHRAE32</b><br>Estático |     | (Temperatura de condensação <b>35°C (+95°F)</b> ) |                               |                          |                               |           |       |
| 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) | 333                                  | 84                          | 98  | 68                                                | 0.97                          | 1.04                     | 4.92                          | 1.24      | 1.44  |
| -30                              | (-22) | 445                                  | 112                         | 131 | 79                                                | 1.08                          | 1.40                     | 5.67                          | 1.43      | 1.66  |
| -25                              | (-13) | 580                                  | 146                         | 170 | 89                                                | 1.18                          | 1.82                     | 6.53                          | 1.65      | 1.91  |
| -20                              | (- 4) | 740                                  | 187                         | 217 | 99                                                | 1.28                          | 2.33                     | 7.50                          | 1.89      | 2.20  |
| -15                              | (+ 5) | 930                                  | 234                         | 273 | 108                                               | 1.38                          | 2.93                     | 8.59                          | 2.16      | 2.52  |
| -10                              | (+14) | 1153                                 | 291                         | 338 | 118                                               | 1.48                          | 3.64                     | 9.79                          | 2.47      | 2.87  |

|                                  |       |                                      |                             |     |                                                    |                               |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|----------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@115V60Hz |       |                                      | <b>ASHRAE32</b><br>Estático |     | (Temperatura de condensação <b>45°C (+113°F)</b> ) |                               |                          |                               |           |       |
| 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) | 311                                  | 78                          | 91  | 70                                                 | 0.98                          | 0.97                     | 4.43                          | 1.12      | 1.30  |
| -30                              | (-22) | 418                                  | 105                         | 122 | 82                                                 | 1.11                          | 1.31                     | 5.07                          | 1.28      | 1.49  |
| -25                              | (-13) | 548                                  | 138                         | 161 | 94                                                 | 1.24                          | 1.72                     | 5.79                          | 1.46      | 1.70  |
| -20                              | (- 4) | 704                                  | 178                         | 206 | 107                                                | 1.36                          | 2.21                     | 6.60                          | 1.66      | 1.93  |
| -15                              | (+ 5) | 891                                  | 224                         | 261 | 119                                                | 1.49                          | 2.80                     | 7.49                          | 1.89      | 2.19  |
| -10                              | (+14) | 1111                                 | 280                         | 325 | 131                                                | 1.63                          | 3.50                     | 8.45                          | 2.13      | 2.48  |

|                                  |       |                                      |                             |     |                                                    |                               |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|----------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@115V60Hz |       |                                      | <b>ASHRAE32</b><br>Estático |     | (Temperatura de condensação <b>55°C (+131°F)</b> ) |                               |                          |                               |           |       |
| 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) | 280                                  | 71                          | 82  | 72                                                 | 0.99                          | 0.88                     | 3.92                          | 0.99      | 1.15  |
| -30                              | (-22) | 382                                  | 96                          | 112 | 85                                                 | 1.13                          | 1.20                     | 4.50                          | 1.13      | 1.32  |
| -25                              | (-13) | 507                                  | 128                         | 149 | 99                                                 | 1.28                          | 1.59                     | 5.13                          | 1.29      | 1.50  |
| -20                              | (- 4) | 659                                  | 166                         | 193 | 113                                                | 1.43                          | 2.07                     | 5.81                          | 1.46      | 1.70  |
| -15                              | (+ 5) | 842                                  | 212                         | 247 | 128                                                | 1.59                          | 2.65                     | 6.55                          | 1.65      | 1.92  |
| -10                              | (+14) | 1059                                 | 267                         | 310 | 144                                                | 1.76                          | 3.34                     | 7.35                          | 1.85      | 2.15  |

### 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) | 243                                  | 61       | 71  | 72                                         | 0.99                          | 0.76                     | 3.35                          | 0.84      | 0.98  |
| -30                              | (-22) | 339                                  | 85       | 99  | 87                                         | 1.14                          | 1.06                     | 3.91                          | 0.99      | 1.15  |
| -25                              | (-13) | 459                                  | 116      | 134 | 102                                        | 1.30                          | 1.44                     | 4.50                          | 1.13      | 1.32  |
| -20                              | (- 4) | 606                                  | 153      | 178 | 119                                        | 1.48                          | 1.91                     | 5.12                          | 1.29      | 1.50  |
| -15                              | (+ 5) | 785                                  | 198      | 230 | 136                                        | 1.67                          | 2.47                     | 5.76                          | 1.45      | 1.69  |
| -10                              | (+14) | 999                                  | 252      | 293 | 155                                        | 1.87                          | 3.15                     | 6.43                          | 1.62      | 1.88  |

**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 |      |                          |