

### DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

|                             |                        |
|-----------------------------|------------------------|
| Descrição                   | <b>EM Y40CLC</b>       |
| Voltagem/Frequência Nominal | <b>220-240 V 50 Hz</b> |
| Código de Engenharia        | <b>897DA83</b>         |

### A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

|                                     |                               |                                   |           |
|-------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-----------|
| 1 Tipo                              | Compressor recíproco          |                                   |           |
| 2 Refrigerante                      | R-600a                        |                                   |           |
| 3 Voltagem e frequência nominal     | 220-240 / 50                  | [ 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) | Estático                      | 198 à 254 V                       | -         |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente) | Estático                      | 198 à 254 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       |                | [hp]                             |
| 2 Deslocamento               | 7.23           | [cm <sup>3</sup> ] (0.441 cu.in) |
| 2.1 Diâmetro [mm]            | 24.000         |                                  |
| 2.2 Curso [mm]               | 16.000         |                                  |
| 3 Carga de óleo              | 180            | [ml] (6.09 fl.oz.)               |
| 3.1 Lubrificantes aprovados  |                |                                  |
| 3.2 Tipo/Viscosidade do óleo | ALQUILB / ISO5 |                                  |
| 4 Peso (com carga de óleo)   | 7.65           | [kg] (16.87 lb.)                 |
| 5 Carga de Nitrogênio        | -              | [kgf/cm <sup>2</sup> ]           |

### C - DADOS ELÉTRICOS

|   |                                  |                                   |
|---|----------------------------------|-----------------------------------|
| 1 Voltagem/Frequência/Número de Fases Nominal | 220-240 V 50 Hz 1 ~ (Monofásico) |                                   |
| 2 Tipo de Dispositivo de Partida              | PTC                              |                                   |
| 2.1 Dispositivo de Partida                    | 2019                             |                                   |
| 3 Capacitor de Partida                        | -                                | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 4 Capacitor de Funcionamento                  | -                                | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 5 Proteção do Motor                           | AE37FN10                         |                                   |
| 6 Resistência motor - bobina auxiliar         | 25.40                            | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 7 Resistência motor - bobina funcionamento    | 24.60                            | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50 Hz)  | 4.40                             | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50 Hz)  | 0.49                             | [A]                               |
| 10 FLA - Corrente a plena carga HBP (50 Hz)   | -                                | [A]                               |
| 11 Institutos de aprovação                    | VDE                              |                                   |

### D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

|   |          |     |                                       |                               |  |                               |           |       |  |
|---|----------|-----|---------------------------------------|-------------------------------|--|-------------------------------|-----------|-------|--|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br><b>@220V50Hz</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] |  |
| 406                                     | 102      | 119 | 78                                    | 0.51                          | 1.27   | 5.22                          | 1.32      | 1.53  |  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

|   |       |                                      |                                    |     |  |                               |                          |                               |           |       |
|---|-------|--------------------------------------|------------------------------------|-----|--|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br><b>@220V50Hz</b> |       |                                      | <b>ASHRAE32</b><br><b>Estático</b> |     | (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) | 207                                  | 52                                 | 61  | 51   | 0.44                          | 0.65                     | 4.06                          | 1.02      | 1.19  |
| -30                                     | (-22) | 292                                  | 74                                 | 86  | 61   | 0.46                          | 0.92                     | 4.78                          | 1.21      | 1.40  |
| -25                                     | (-13) | 391                                  | 99                                 | 115 | 71   | 0.49                          | 1.23                     | 5.52                          | 1.39      | 1.62  |
| -20                                     | (- 4) | 508                                  | 128                                | 149 | 81   | 0.51                          | 1.60                     | 6.28                          | 1.58      | 1.84  |
| -15                                     | (+ 5) | 646                                  | 163                                | 189 | 91   | 0.54                          | 2.03                     | 7.09                          | 1.79      | 2.08  |
| -10                                     | (+14) | 808                                  | 204                                | 237 | 101  | 0.57                          | 2.55                     | 7.99                          | 2.01      | 2.34  |

|   |       |                                      |                                    |     |  |                               |                          |                               |           |       |
|---|-------|--------------------------------------|------------------------------------|-----|--|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br><b>@220V50Hz</b> |       |                                      | <b>ASHRAE32</b><br><b>Estático</b> |     | (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) | 182                                  | 46                                 | 53  | 51   | 0.44                          | 0.57                     | 3.56                          | 0.90      | 1.04  |
| -30                                     | (-22) | 268                                  | 68                                 | 79  | 63   | 0.47                          | 0.84                     | 4.26                          | 1.07      | 1.25  |
| -25                                     | (-13) | 367                                  | 93                                 | 108 | 74   | 0.50                          | 1.15                     | 4.94                          | 1.25      | 1.45  |
| -20                                     | (- 4) | 483                                  | 122                                | 142 | 86   | 0.53                          | 1.52                     | 5.63                          | 1.42      | 1.65  |
| -15                                     | (+ 5) | 620                                  | 156                                | 182 | 98   | 0.57                          | 1.95                     | 6.34                          | 1.60      | 1.86  |
| -10                                     | (+14) | 781                                  | 197                                | 229 | 110  | 0.61                          | 2.46                     | 7.11                          | 1.79      | 2.08  |

|   |       |                                      |                                    |     |  |                               |                          |                               |           |       |
|---|-------|--------------------------------------|------------------------------------|-----|--|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br><b>@220V50Hz</b> |       |                                      | <b>ASHRAE32</b><br><b>Estático</b> |     | (Temperatura de condensação <b>65°C (+149°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) | 164                                  | 41                                 | 48  | 51   | 0.44                          | 0.51                     | 3.19                          | 0.80      | 0.94  |
| -30                                     | (-22) | 247                                  | 62                                 | 72  | 64   | 0.47                          | 0.77                     | 3.85                          | 0.97      | 1.13  |
| -25                                     | (-13) | 342                                  | 86                                 | 100 | 77   | 0.51                          | 1.08                     | 4.46                          | 1.12      | 1.31  |
| -20                                     | (- 4) | 455                                  | 115                                | 133 | 90   | 0.55                          | 1.43                     | 5.05                          | 1.27      | 1.48  |
| -15                                     | (+ 5) | 588                                  | 148                                | 172 | 104  | 0.59                          | 1.85                     | 5.64                          | 1.42      | 1.65  |
| -10                                     | (+14) | 745                                  | 188                                | 218 | 119  | 0.64                          | 2.35                     | 6.27                          | 1.58      | 1.84  |

**F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS**

|                                     |                    |      |                          |
|-------------------------------------|--------------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base                        | Pequena            |      |                          |
| 2 Suporte de bandeja                | Sim                |      |                          |
| 3 Passadores                        |                    |      |                          |
| 3.1 SUCÇÃO                          | 6.1 +0.10/+0.00    | [mm] | (0.240" +0.004"/+0.000") |
| 3.1.1 Material                      | Cobre              |      |                          |
| 3.1.2 Forma                         | Curvo 42°          |      |                          |
| 3.2 DESCARGA                        | 4.95 +0.05/+0.05   | [mm] | (0.195" +0.002"/+0.002") |
| 3.2.1 Material                      | Cobre              |      |                          |
| 3.2.2 Forma                         | Vertical           |      |                          |
| 3.3 PROCESSO                        | 6 +0.08/-0.08      | [mm] | (0.236" +0.003"/-0.003") |
| 3.3.1 Material                      | Cobre(OD)          |      |                          |
| 3.3.2 Forma                         | Curvo 42°          |      |                          |
| 3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre) | Não                | [mm] |                          |
| 3.5 Fechamento do Passador          | Tampão de Borracha |      |                          |