

### DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

|                             |                        |
|-----------------------------|------------------------|
| Descrição                   | <b>EM Y60HSC</b>       |
| Voltagem/Frequencia Nominal | <b>220-240 V 50 Hz</b> |
| Código de Engenharia        | <b>513308598</b>       |

### A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

|                                     |                               |                                   |           |
|-------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-----------|
| 1 Tipo                              | Compressor recíproco          |                                   |           |
| 2 Refrigerante                      | R-134a                        |                                   |           |
| 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                     | 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                      | 198 à 255 V                       | -         |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente) | Estático                      | 198 à 255 V                       | -         |
| 8.3 HBP (32°C Temperatura ambiente) | -                             | -                                 | -         |
| 8.4 HBP (43°C Temperatura ambiente) | -                             | -                                 | -         |
| 9 Máxima temperatura de condensação |                               |                                   |           |
| 9.1 Operação                        | 14.2                          | [kgf/cm <sup>2</sup> ] (202 psig) | / °C - °F |
| 9.2 Pico                            | 15.9                          | [kgf/cm <sup>2</sup> ] (226 psig) | / °C - °F |
| 10 Máxima temperatura das bobinas   | 130                           | [ °C ]                            |           |

### B - DADOS MECÂNICOS

|                              |               |                                           |
|------------------------------|---------------|-------------------------------------------|
| 1 Referência Comercial       | 1/6           | [hp]                                      |
| 2 Deslocamento               | 4.99          | [cm <sup>3</sup> ] (0.305 cu.in)          |
| 2.1 Diâmetro [mm]            | 21.000        |                                           |
| 2.2 Curso [mm]               | 14.400        |                                           |
| 3 Carga de óleo              | 160           | [ml] (5.41 fl.oz)                         |
| 3.1 Lubrificantes aprovados  |               |                                           |
| 3.2 Tipo/Viscosidade do óleo | ESTER / ISO10 |                                           |
| 4 Peso (com carga de óleo)   | 8.24          | [kg] (18.17 lb.)                          |
| 5 Carga de Nitrogênio        | 0.2 à 0.3     | [kgf/cm <sup>2</sup> ] (2.84 à 4.27 psig) |

### C - DADOS ELÉTRICOS

|                                               |                                  |                                   |
|-----------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| 1 Voltagem/Frequência/Número de Fases Nominal | 220-240 V 50 Hz 1 ~ (Monofásico) |                                   |
| 2 Tipo de Dispositivo de Partida              | TSD                              |                                   |
| 2.1 Dispositivo de Partida                    | TSD-220V                         |                                   |
| 3 Capacitor de Partida                        | -                                | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 4 Capacitor de Funcionamento                  | 5(290)                           | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 5 Proteção do Motor                           | 4TM189KFBYY-53                   |                                   |
| 6 Resistência motor - bobina auxiliar         | 15.54                            | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 7 Resistência motor - bobina funcionamento    | 23.56                            | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50 Hz)  | 4.00                             | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50 Hz)  | 0.64                             | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 10 FLA - Corrente a plena carga HBP (50 Hz)   | -                                | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 11 Institutos de aprovação                    | CE - UKCA - VDE                  |                                   |

### D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

|                                      |          |     |                                |                               |                                                                                                              |                               |           |       |  |
|--------------------------------------|----------|-----|--------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------|-------|--|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz     |          |     | <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] |  |
| 492                                  | 124      | 144 | 92                             | 0.43                          | 2.80                                                                                                         | 5.35                          | 1.35      | 1.57  |  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

|                                  |       |                                      |                             |     |                                                   |                               |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|---------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz |       |                                      | <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) | 285                                  | 72                          | 83  | 60                                                | 0.29                          | 1.61                     | 4.68                          | 1.18      | 1.37  |
| -30                              | (-22) | 388                                  | 98                          | 114 | 71                                                | 0.34                          | 2.20                     | 5.45                          | 1.37      | 1.60  |
| -25                              | (-13) | 511                                  | 129                         | 150 | 81                                                | 0.39                          | 2.90                     | 6.28                          | 1.58      | 1.84  |
| -20                              | (- 4) | 658                                  | 166                         | 193 | 92                                                | 0.44                          | 3.75                     | 7.18                          | 1.81      | 2.11  |
| -15                              | (+ 5) | 834                                  | 210                         | 244 | 103                                               | 0.48                          | 4.76                     | 8.17                          | 2.06      | 2.39  |
| -10                              | (+14) | 1042                                 | 263                         | 305 | 113                                               | 0.52                          | 5.97                     | 9.24                          | 2.33      | 2.71  |

|                                  |       |                                      |                             |     |                                                    |                               |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|----------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz |       |                                      | <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) | 266                                  | 67                          | 78  | 63                                                 | 0.29                          | 1.50                     | 4.26                          | 1.07      | 1.25  |
| -30                              | (-22) | 366                                  | 92                          | 107 | 73                                                 | 0.34                          | 2.08                     | 5.00                          | 1.26      | 1.46  |
| -25                              | (-13) | 489                                  | 123                         | 143 | 85                                                 | 0.40                          | 2.77                     | 5.76                          | 1.45      | 1.69  |
| -20                              | (- 4) | 636                                  | 160                         | 186 | 97                                                 | 0.45                          | 3.62                     | 6.55                          | 1.65      | 1.92  |
| -15                              | (+ 5) | 814                                  | 205                         | 238 | 110                                                | 0.51                          | 4.64                     | 7.40                          | 1.86      | 2.17  |
| -10                              | (+14) | 1024                                 | 258                         | 300 | 123                                                | 0.57                          | 5.87                     | 8.30                          | 2.09      | 2.43  |

|                                  |       |                                      |                             |     |                                                    |                               |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|----------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz |       |                                      | <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) | 231                                  | 58                          | 68  | 64                                                 | 0.30                          | 1.31                     | 3.67                          | 0.92      | 1.08  |
| -30                              | (-22) | 326                                  | 82                          | 95  | 75                                                 | 0.35                          | 1.85                     | 4.38                          | 1.10      | 1.28  |
| -25                              | (-13) | 443                                  | 112                         | 130 | 87                                                 | 0.41                          | 2.52                     | 5.09                          | 1.28      | 1.49  |
| -20                              | (- 4) | 587                                  | 148                         | 172 | 101                                                | 0.48                          | 3.34                     | 5.80                          | 1.46      | 1.70  |
| -15                              | (+ 5) | 762                                  | 192                         | 223 | 116                                                | 0.55                          | 4.35                     | 6.52                          | 1.64      | 1.91  |
| -10                              | (+14) | 972                                  | 245                         | 285 | 133                                                | 0.63                          | 5.57                     | 7.28                          | 1.83      | 2.13  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz |       | 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) | 200                                  | 50       | 59  | 65                                         | 0.30                          | 1.13                     | 3.04                          | 0.77      | 0.89  |
| -30                              | (-22) | 285                                  | 72       | 83  | 76                                         | 0.36                          | 1.61                     | 3.75                          | 0.95      | 1.10  |
| -25                              | (-13) | 393                                  | 99       | 115 | 89                                         | 0.42                          | 2.23                     | 4.42                          | 1.11      | 1.29  |
| -20                              | (- 4) | 530                                  | 134      | 155 | 105                                        | 0.49                          | 3.02                     | 5.06                          | 1.28      | 1.48  |
| -15                              | (+ 5) | 699                                  | 176      | 205 | 123                                        | 0.57                          | 3.99                     | 5.69                          | 1.43      | 1.67  |
| -10                              | (+14) | 904                                  | 228      | 265 | 143                                        | 0.67                          | 5.18                     | 6.31                          | 1.59      | 1.85  |

**F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS**

|                                     |                              |      |                          |
|-------------------------------------|------------------------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base                        | Universal EG/F/AMEM versão 2 |      |                          |
| 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                         | 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           |      |                          |