

### DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

|                             |                    |
|-----------------------------|--------------------|
| Descrição                   | EM YE70HEP         |
| Voltagem/Frequência Nominal | 220-240 V 50-60 Hz |
| Código de Engenharia        | 513306550          |

### A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

|                                     |                               |                                   |             |
|-------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------|
| 1 Tipo                              | Compressor recíproco          |                                   |             |
| 2 Refrigerante                      | R-134a                        |                                   |             |
| 3 Voltagem e frequência nominal     | 220-240 / 50-60               | [ 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) | Estático                      | 198 à 255 V                       | 198 à 255 V |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente) | Estático                      | 198 à 255 V                       | 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       | 1/5           | [hp]                                      |
| 2 Deslocamento               | 5.96          | [cm <sup>3</sup> ] (0.364 cu.in)          |
| 2.1 Diâmetro [mm]            | 22.500        |   |
| 2.2 Curso [mm]               | 15.000        |   |
| 3 Carga de óleo              | 180           | [ml] (6.09 fl.oz.)                        |
| 3.1 Lubrificantes aprovados  |               |   |
| 3.2 Tipo/Viscosidade do óleo | ESTER / ISO10 |   |
| 4 Peso (com carga de óleo)   | 7.78          | [kg] (17.15 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 50-60 Hz 1 ~ (Monofásico) |                                   |
| 2 Tipo de Dispositivo de Partida                | Combo                               |                                   |
| 2.1 Dispositivo de Partida                      | MSC34A35R3                          |                                   |
| 3 Capacitor de Partida                          | -                                   | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 4 Capacitor de Funcionamento                    | -                                   | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 5 Proteção do Motor                             | MSC34A35R3                          |                                   |
| 6 Resistência motor - bobina auxiliar           | 19.95                               | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 7 Resistência motor - bobina funcionamento      | 13.30                               | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50/60 Hz) | -                                   | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50/60 Hz) | -                                   | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 10 FLA - Corrente a plena carga HBP (50/60 Hz)  | -                                   | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 11 Institutos de aprovação                      | CE - IRAM - TUV - UKCA - VDE        |                                   |

### D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

|                                      |          |     |                                  |                                  |  |                               |  |       |
|--------------------------------------|----------|-----|----------------------------------|----------------------------------|--|-------------------------------|--|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz     |          |     | ASHRAELBP32<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] |
| 576                                  | 145      | 169 | 118                              | 0.92                             | 3.27   | 4.90                          | 1.23                                   | 1.44  |

|                                      |          |     |                                  |                                  |  |                               |  |       |
|--------------------------------------|----------|-----|----------------------------------|----------------------------------|--|-------------------------------|--|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V60Hz     |          |     | ASHRAELBP32<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] |
| 685                                  | 173      | 201 | 131                              | 0.84                             | 3.89   | 5.22                          | 1.32                                   | 1.53  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

|                                  |       |                                      |                      |     |  |                                  |                             |                               |           |       |
|----------------------------------|-------|--------------------------------------|----------------------|-----|--|----------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V60Hz |       |                                      | ASHRAE32<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) | 394                                  | 99                   | 115 | 89   | 0.71                             | 2.23                        | 4.41                          | 1.11      | 1.29  |
| -30                              | (-22) | 514                                  | 129                  | 151 | 103  | 0.75                             | 2.91                        | 5.01                          | 1.26      | 1.47  |
| -25                              | (-13) | 651                                  | 164                  | 191 | 117  | 0.80                             | 3.70                        | 5.57                          | 1.40      | 1.63  |
| -20                              | (- 4) | 822                                  | 207                  | 241 | 134  | 0.85                             | 4.68                        | 6.15                          | 1.55      | 1.80  |
| -15                              | (+ 5) | 1041                                 | 262                  | 305 | 152  | 0.92                             | 5.94                        | 6.80                          | 1.71      | 1.99  |
| -10                              | (+14) | 1324                                 | 334                  | 388 | 174  | 1.01                             | 7.59                        | 7.57                          | 1.91      | 2.22  |

|                                  |       |                                      |                      |     |  |                                  |                             |                               |           |       |
|----------------------------------|-------|--------------------------------------|----------------------|-----|--|----------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V60Hz |       |                                      | ASHRAE32<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) | 339                                  | 85                   | 99  | 88   | 0.71                             | 1.92                        | 3.84                          | 0.97      | 1.13  |
| -30                              | (-22) | 478                                  | 120                  | 140 | 107  | 0.77                             | 2.71                        | 4.45                          | 1.12      | 1.30  |
| -25                              | (-13) | 625                                  | 158                  | 183 | 125  | 0.83                             | 3.55                        | 5.00                          | 1.26      | 1.46  |
| -20                              | (- 4) | 796                                  | 200                  | 233 | 144  | 0.90                             | 4.53                        | 5.53                          | 1.39      | 1.62  |
| -15                              | (+ 5) | 1005                                 | 253                  | 295 | 165  | 0.97                             | 5.74                        | 6.10                          | 1.54      | 1.79  |
| -10                              | (+14) | 1269                                 | 320                  | 372 | 187  | 1.06                             | 7.27                        | 6.76                          | 1.70      | 1.98  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V60Hz |       | 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) | 268                                  | 68       | 79  | 81   | 0.66                          | 1.52                     | 3.32                          | 0.84      | 0.97  |
| -30                              | (-22) | 424                                  | 107      | 124 | 105  | 0.75                          | 2.41                     | 3.94                          | 0.99      | 1.15  |
| -25                              | (-13) | 579                                  | 146      | 170 | 129  | 0.84                          | 3.29                     | 4.46                          | 1.12      | 1.31  |
| -20                              | (- 4) | 747                                  | 188      | 219 | 152  | 0.93                          | 4.25                     | 4.93                          | 1.24      | 1.45  |
| -15                              | (+ 5) | 945                                  | 238      | 277 | 175  | 1.02                          | 5.39                     | 5.42                          | 1.36      | 1.59  |
| -10                              | (+14) | 1187                                 | 299      | 348 | 199  | 1.11                          | 6.80                     | 5.96                          | 1.50      | 1.75  |

**F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS**

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| 1 Placa base                        | Universal EUEM                                 |
| 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 42° p/ cima +45° p/ trás                 |
| 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 42°p/ cima + 24° p/ trás                 |
| 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                         | Curvo 45° p/ cima + 45° p/trás                 |
| 3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre) | Não [mm]                                       |
| 3.5 Fechamento do Passador          | Tampão de Borracha                             |