

### DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

|                             |                |
|-----------------------------|----------------|
| Descrição                   | EM YE70CLP     |
| Voltagem/Frequência Nominal | 220 V 50-60 Hz |
| Código de Engenharia        | 513306535      |

### A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LÍMITES DE TRABALHO

|                                     |                               |                                   |             |
|-------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------|
| 1 Tipo                              | Compressor recíproco          |                                   |             |
| 2 Refrigerante                      | R-600a                        |                                   |             |
| 3 Voltagem e frequência nominal     | 220 / 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                      | 187 à 242 V                       | 187 à 242 V |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente) | Estático                      | 187 à 242 V                       | 187 à 242 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               | 10.61          | [cm <sup>3</sup> ] (0.647 cu.in) |
| 2.1 Diâmetro [mm]            | 26.000         |                                  |
| 2.2 Curso [mm]               | 20.000         |                                  |
| 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)   | 7.74           | [kg] (17.06 lb.)                 |
| 5 Carga de Nitrogênio        | -              | [kgf/cm <sup>2</sup> ]           |

### C - DADOS ELÉTRICOS

|   |   |                                   |
|---|---|-----------------------------------|
| 1 Voltagem/Frequência/Número de Fases Nominal   | 220 V 50-60 Hz 1 ~ (Monofásico)                   |                                   |
| 2 Tipo de Dispositivo de Partida                | PTC   |                                   |
| 2.1 Dispositivo de Partida                      | 8EA17E61/8EA17E62/8EA17E63/8EA17E64/QPS2-C22MD3J6 |                                   |
| 3 Capacitor de Partida                          | -   | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 4 Capacitor de Funcionamento                    | -   | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 5 Proteção do Motor                             | 4TM283NFBYY-53                                    |                                   |
| 6 Resistência motor - bobina auxiliar           | 14.88   | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 7 Resistência motor - bobina funcionamento      | 11.88   | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50/60 Hz) | 8.20/7.76   | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50/60 Hz) | 1.43/1.40   | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 10 FLA - Corrente a plena carga HBP (50/60 Hz)  | 1.86/1.65   | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 11 Institutos de aprovação                      | CE - IMTRO - TUV - UKCA                           |                                   |

### D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

|                                      |          |     |                               |                               |   |                               |           |       |  |
|--------------------------------------|----------|-----|-------------------------------|-------------------------------|---|-------------------------------|-----------|-------|--|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz     |          |     | ASHRAELBP32<br>Estático       |                               | Temperatura de evaporação -23.3°C (-9.94°F)<br>(Temperatura de condensação 54.4°C (129.92°F)) |                               |           |       |  |
| 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] |  |
| 621                                  | 156      | 182 | 137                           | 1.26                          | 1.95  | 4.52                          | 1.14      | 1.32  |  |

|                                      |          |     |                               |                               |   |                               |           |       |  |
|--------------------------------------|----------|-----|-------------------------------|-------------------------------|---|-------------------------------|-----------|-------|--|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V60Hz     |          |     | ASHRAELBP32<br>Estático       |                               | Temperatura de evaporação -23.3°C (-9.94°F)<br>(Temperatura de condensação 54.4°C (129.92°F)) |                               |           |       |  |
| 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] |  |
| 693                                  | 175      | 203 | 139                           | 1.04                          | 2.18  | 4.99                          | 1.26      | 1.46  |  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

|                                  |                                      |          |                      |                               |   |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|----------------------|-------------------------------|---|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz |                                      |          | ASHRAE32<br>Estático |                               | (Temperatura de condensação 35°C (+95°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)                        | 384                                  | 97       | 112                  | 105                           | 1.25                                      | 1.20                     | 3.66                          | 0.92      | 1.07  |
| -30 (-22)                        | 420                                  | 106      | 123                  | 102                           | 1.16                                      | 1.31                     | 4.02                          | 1.01      | 1.18  |
| -25 (-13)                        | 665                                  | 167      | 195                  | 125                           | 1.26                                      | 2.08                     | 5.31                          | 1.34      | 1.56  |
| -20 (-4)                         | 932                                  | 235      | 273                  | 150                           | 1.37                                      | 2.93                     | 6.55                          | 1.65      | 1.92  |
| -15 (+5)                         | 1035                                 | 261      | 303                  | 154                           | 1.31                                      | 3.26                     | 6.74                          | 1.70      | 1.98  |
| -10 (+14)                        | 788                                  | 198      | 231                  | 111                           | 0.91                                      | 2.48                     | 4.90                          | 1.24      | 1.44  |

|                                  |                                      |          |                      |                               |  |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|----------------------|-------------------------------|--|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz |                                      |          | ASHRAE32<br>Estático |                               | (Temperatura de condensação 45°C (+113°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)                        | 349                                  | 88       | 102                  | 106                           | 1.25                                       | 1.09                     | 3.29                          | 0.83      | 0.96  |
| -30 (-22)                        | 378                                  | 95       | 111                  | 107                           | 1.17                                       | 1.18                     | 3.47                          | 0.88      | 1.02  |
| -25 (-13)                        | 620                                  | 156      | 182                  | 133                           | 1.27                                       | 1.95                     | 4.68                          | 1.18      | 1.37  |
| -20 (-4)                         | 890                                  | 224      | 261                  | 159                           | 1.38                                       | 2.80                     | 5.93                          | 1.49      | 1.74  |
| -15 (+5)                         | 1001                                 | 252      | 293                  | 161                           | 1.32                                       | 3.15                     | 6.22                          | 1.57      | 1.82  |
| -10 (+14)                        | 766                                  | 193      | 224                  | 116                           | 0.92                                       | 2.41                     | 4.57                          | 1.15      | 1.34  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDIÇÕES DE TESTE:       |                            | ASHRAE32 |     |                     | (Temperatura de condensação 55°C (+131°F)) |                |                     |           |       |  |
|---------------------------|----------------------------|----------|-----|---------------------|--|----------------|---------------------|-----------|-------|--|
| @220V50Hz                 |                            | Estático |     |                     |  |                |                     |           |       |  |
| Temperatura de evaporação | Capacidade de refrigeração |          |     | Consumo de potência | Consumo de corrente                        | Fluxo de massa | FAIXA DE EFICIÊNCIA |           |       |  |
|                           | +/- 5%                     |          |     |                     |  |                | +/- 7%              |           |       |  |
| °C (°F)                   | [Btu/h]                    | [kcal/h] | [W] | [W]                 | [A]  | [kg/h]         | [Btu/Wh]            | [kcal/Wh] | [W/W] |  |
| -35 (-31)                 | 324                        | 82       | 95  | 106                 | 1.26                                       | 1.01           | 3.07                | 0.77      | 0.90  |  |
| -30 (-22)                 | 344                        | 87       | 101 | 111                 | 1.18                                       | 1.08           | 3.06                | 0.77      | 0.90  |  |
| -25 (-13)                 | 583                        | 147      | 171 | 140                 | 1.29                                       | 1.83           | 4.16                | 1.05      | 1.22  |  |
| -20 (- 4)                 | 854                        | 215      | 250 | 167                 | 1.40                                       | 2.69           | 5.39                | 1.36      | 1.58  |  |
| -15 (+ 5)                 | 971                        | 245      | 285 | 169                 | 1.34                                       | 3.06           | 5.76                | 1.45      | 1.69  |  |
| -10 (+14)                 | 748                        | 189      | 219 | 122                 | 0.93                                       | 2.36           | 4.28                | 1.08      | 1.25  |  |

| CONDIÇÕES DE TESTE:       |                            | ASHRAE32 |     |                     | (Temperatura de condensação 35°C (+95°F)) |                |                     |           |       |  |
|---------------------------|----------------------------|----------|-----|---------------------|---|----------------|---------------------|-----------|-------|--|
| @220V60Hz                 |                            | Estático |     |                     |   |                |                     |           |       |  |
| Temperatura de evaporação | Capacidade de refrigeração |          |     | Consumo de potência | Consumo de corrente                       | Fluxo de massa | FAIXA DE EFICIÊNCIA |           |       |  |
|                           | +/- 5%                     |          |     |                     |   |                | +/- 7%              |           |       |  |
| °C (°F)                   | [Btu/h]                    | [kcal/h] | [W] | [W]                 | [A]                                       | [kg/h]         | [Btu/Wh]            | [kcal/Wh] | [W/W] |  |
| -35 (-31)                 | 457                        | 115      | 134 | 102                 | 0.96                                      | 1.43           | 4.49                | 1.13      | 1.32  |  |
| -30 (-22)                 | 480                        | 121      | 141 | 99                  | 0.90                                      | 1.50           | 4.68                | 1.18      | 1.37  |  |
| -25 (-13)                 | 753                        | 190      | 221 | 127                 | 1.02                                      | 2.36           | 5.86                | 1.48      | 1.72  |  |
| -20 (- 4)                 | 1059                       | 267      | 310 | 159                 | 1.16                                      | 3.33           | 7.02                | 1.77      | 2.06  |  |
| -15 (+ 5)                 | 1180                       | 297      | 346 | 166                 | 1.14                                      | 3.71           | 7.12                | 1.79      | 2.09  |  |
| -10 (+14)                 | 900                        | 227      | 264 | 122                 | 0.81                                      | 2.83           | 5.13                | 1.29      | 1.50  |  |

| CONDIÇÕES DE TESTE:       |                            | ASHRAE32 |     |                     | (Temperatura de condensação 45°C (+113°F)) |                |                     |           |       |  |
|---------------------------|----------------------------|----------|-----|---------------------|--|----------------|---------------------|-----------|-------|--|
| @220V60Hz                 |                            | Estático |     |                     |  |                |                     |           |       |  |
| Temperatura de evaporação | Capacidade de refrigeração |          |     | Consumo de potência | Consumo de corrente                        | Fluxo de massa | FAIXA DE EFICIÊNCIA |           |       |  |
|                           | +/- 5%                     |          |     |                     |  |                | +/- 7%              |           |       |  |
| °C (°F)                   | [Btu/h]                    | [kcal/h] | [W] | [W]                 | [A]  | [kg/h]         | [Btu/Wh]            | [kcal/Wh] | [W/W] |  |
| -35 (-31)                 | 440                        | 111      | 129 | 106                 | 0.97                                       | 1.38           | 4.12                | 1.04      | 1.21  |  |
| -30 (-22)                 | 445                        | 112      | 131 | 106                 | 0.92                                       | 1.39           | 4.14                | 1.04      | 1.21  |  |
| -25 (-13)                 | 709                        | 179      | 208 | 135                 | 1.05                                       | 2.22           | 5.25                | 1.32      | 1.54  |  |
| -20 (- 4)                 | 1013                       | 255      | 297 | 167                 | 1.18                                       | 3.19           | 6.42                | 1.62      | 1.88  |  |
| -15 (+ 5)                 | 1142                       | 288      | 335 | 173                 | 1.16                                       | 3.59           | 6.63                | 1.67      | 1.94  |  |
| -10 (+14)                 | 877                        | 221      | 257 | 126                 | 0.82                                       | 2.76           | 4.83                | 1.22      | 1.42  |  |

| CONDIÇÕES DE TESTE:       |                            | ASHRAE32 |     |                     | (Temperatura de condensação 55°C (+131°F)) |                |                     |           |       |  |
|---------------------------|----------------------------|----------|-----|---------------------|--|----------------|---------------------|-----------|-------|--|
| @220V60Hz                 |                            | Estático |     |                     |  |                |                     |           |       |  |
| Temperatura de evaporação | Capacidade de refrigeração |          |     | Consumo de potência | Consumo de corrente                        | Fluxo de massa | FAIXA DE EFICIÊNCIA |           |       |  |
|                           | +/- 5%                     |          |     |                     |  |                | +/- 7%              |           |       |  |
| °C (°F)                   | [Btu/h]                    | [kcal/h] | [W] | [W]                 | [A]  | [kg/h]         | [Btu/Wh]            | [kcal/Wh] | [W/W] |  |
| -35 (-31)                 | 396                        | 100      | 116 | 107                 | 0.98                                       | 1.24           | 3.69                | 0.93      | 1.08  |  |
| -30 (-22)                 | 388                        | 98       | 114 | 110                 | 0.93                                       | 1.21           | 3.56                | 0.90      | 1.04  |  |
| -25 (-13)                 | 646                        | 163      | 189 | 141                 | 1.06                                       | 2.03           | 4.60                | 1.16      | 1.35  |  |
| -20 (- 4)                 | 953                        | 240      | 279 | 173                 | 1.20                                       | 3.00           | 5.78                | 1.46      | 1.69  |  |
| -15 (+ 5)                 | 1091                       | 275      | 320 | 179                 | 1.18                                       | 3.44           | 6.09                | 1.54      | 1.79  |  |
| -10 (+14)                 | 845                        | 213      | 248 | 130                 | 0.83                                       | 2.66           | 4.50                | 1.13      | 1.32  |  |

### F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

|                                     |                                |      |                          |
|-------------------------------------|--------------------------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base                        | Universal AMEM                 |      |                          |
| 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                         | 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                         | Curv.Paral.Pl.base + 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             |      |                          |