

### DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

|                             |                 |
|-----------------------------|-----------------|
| Descrição                   | EM 2X1121U      |
| Voltagem/Frequencia Nominal | 220-240 V 50 Hz |
| Código de Engenharia        | 513300485       |

### A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

|                                     |                               |                                   |           |
|-------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-----------|
| 1 Tipo                              | Compressor recíproco          |                                   |           |
| 2 Refrigerante                      | R-290                         |                                   |           |
| 3 Voltagem e frequência nominal     | 220-240 / 50                  | [ V / Hz ]                        |           |
| 4 Tipo de Aplicação                 |                               |                                   |           |
| 4.1 Temperatura de Evaporação       | -45°C à -10°C                 | (-49°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) | -                             | -                                 | -         |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente) | -                             | -                                 | -         |
| 8.3 HBP (32°C Temperatura ambiente) | -                             | -                                 | -         |
| 8.4 HBP (43°C Temperatura ambiente) | -                             | -                                 | -         |
| 9 Máxima temperatura de condensação |                               |                                   |           |
| 9.1 Operação                        | 18.4                          | [kgf/cm <sup>2</sup> ] (262 psig) | / °C - °F |
| 9.2 Pico                            | 20.6                          | [kgf/cm <sup>2</sup> ] (293 psig) | / °C - °F |
| 10 Máxima temperatura das bobinas   | 130                           | [ °C ]                            |           |

### B - DADOS MECÂNICOS

|                              |               |   |
|------------------------------|---------------|---|
| 1 Referência Comercial       | 1/3           | [hp]                                      |
| 2 Deslocamento               | 5.54          | [cm <sup>3</sup> ] (0.338 cu.in)          |
| 2.1 Diâmetro [mm]            | 21.000        |   |
| 2.2 Curso [mm]               | 16.000        |   |
| 3 Carga de óleo              | 150           | [ml] (5.07 fl.oz.)                        |
| 3.1 Lubrificantes aprovados  |               |   |
| 3.2 Tipo/Viscosidade do óleo | ESTER / ISO10 |   |
| 4 Peso (com carga de óleo)   | 8.27          | [kg] (18.23 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                    | TSD2-220V/TSD2-D-220V            |                                   |
| 3 Capacitor de Partida                        | -                                | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 4 Capacitor de Funcionamento                  | 5(350)                           | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 5 Proteção do Motor                           | 4TM283KFBYY-73                   |                                   |
| 6 Resistência motor - bobina auxiliar         | 13.60                            | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 7 Resistência motor - bobina funcionamento    | 12.10                            | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50 Hz)  | 8.40                             | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50 Hz)  | 2.45                             | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 10 FLA - Corrente a plena carga HBP (50 Hz)   | 3.00                             | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 11 Institutos de aprovação                    | CCC - 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] |  |
| 933                                  | 235      | 273 | 152                            | 0.73                          | 2.78   | 6.14                          | 1.55      | 1.80  |  |

### 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] |
| -40                              | (-40) | 510                                  | 129                         | 150 | 101   | 0.62                          | 1.51                     | 5.15                          | 1.30      | 1.51  |
| -35                              | (-31) | 424                                  | 107                         | 124 | 85  | 0.48                          | 1.25                     | 4.80                          | 1.21      | 1.41  |
| -30                              | (-22) | 702                                  | 177                         | 206 | 107   | 0.56                          | 2.08                     | 6.40                          | 1.61      | 1.88  |
| -25                              | (-13) | 1078                                 | 272                         | 316 | 139   | 0.70                          | 3.21                     | 8.40                          | 2.12      | 2.46  |
| -20                              | (- 4) | 1286                                 | 324                         | 377 | 153   | 0.76                          | 3.84                     | 9.21                          | 2.32      | 2.70  |
| -15                              | (+ 5) | 1060                                 | 267                         | 311 | 119   | 0.59                          | 3.17                     | 7.28                          | 1.84      | 2.13  |
| -10                              | (+14) | 134                                  | 34                          | 39  | 8   | 0.04                          | 0.40                     | 1.04                          | 0.26      | 0.30  |

|                                  |       |                                      |                             |     |  |                               |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|--|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| 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] |
| -40                              | (-40) | 479                                  | 121                         | 140 | 102  | 0.56                          | 1.42                     | 4.73                          | 1.19      | 1.39  |
| -35                              | (-31) | 373                                  | 94                          | 109 | 90   | 0.47                          | 1.09                     | 4.03                          | 1.01      | 1.18  |
| -30                              | (-22) | 639                                  | 161                         | 187 | 116  | 0.58                          | 1.89                     | 5.42                          | 1.37      | 1.59  |
| -25                              | (-13) | 1013                                 | 255                         | 297 | 150  | 0.74                          | 3.02                     | 7.35                          | 1.85      | 2.15  |
| -20                              | (- 4) | 1227                                 | 309                         | 360 | 163  | 0.81                          | 3.67                     | 8.23                          | 2.08      | 2.41  |
| -15                              | (+ 5) | 1017                                 | 256                         | 298 | 127  | 0.63                          | 3.04                     | 6.52                          | 1.64      | 1.91  |
| -10                              | (+14) | 116                                  | 29                          | 34  | 12   | 0.06                          | 0.35                     | 0.63                          | 0.16      | 0.18  |

|                                  |       |                                      |                             |     |  |                               |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|-----|--|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| 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] |
| -40                              | (-40) | 443                                  | 112                         | 130 | 101  | 0.54                          | 1.31                     | 4.36                          | 1.10      | 1.28  |
| -35                              | (-31) | 317                                  | 80                          | 93  | 95   | 0.49                          | 0.93                     | 3.32                          | 0.84      | 0.97  |
| -30                              | (-22) | 572                                  | 144                         | 168 | 124  | 0.62                          | 1.69                     | 4.52                          | 1.14      | 1.32  |
| -25                              | (-13) | 944                                  | 238                         | 277 | 160  | 0.80                          | 2.81                     | 6.39                          | 1.61      | 1.87  |
| -20                              | (- 4) | 1166                                 | 294                         | 342 | 173  | 0.86                          | 3.48                     | 7.36                          | 1.86      | 2.16  |
| -15                              | (+ 5) | 972                                  | 245                         | 285 | 135  | 0.67                          | 2.91                     | 5.87                          | 1.48      | 1.72  |
| -10                              | (+14) | 96                                   | 24                          | 28  | 17   | 0.07                          | 0.29                     | 0.35                          | 0.09      | 0.10  |

**F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS**

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| 1 Placa base                        | Universal EUEM                                |
| 2 Suporte de bandeja                | Não   |
| 3 Passadores                        |   |
| 3.1 SUCÇÃO                          | 6.2 +0.05/+0.05 [mm] (0.244" +0.002"/+0.002") |
| 3.1.1 Material                      | Cobre   |
| 3.1.2 Forma                         | Curvo 12° p/frente +79° p/cima                |
| 3.2 DESCARGA                        | 4.9 [mm] (0.193" )                            |
| 3.2.1 Material                      |   |
| 3.2.2 Forma                         |   |
| 3.3 PROCESSO                        | 6.2 [mm] (0.244" )                            |
| 3.3.1 Material                      |   |
| 3.3.2 Forma                         |   |
| 3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre) | Não [mm]                                      |
| 3.5 Fechamento do Passador          | Tampão de Borracha                            |