

### DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

|                             |                        |
|-----------------------------|------------------------|
| Descrição                   | <b>EM U32CLC</b>       |
| Voltagem/Frequência Nominal | <b>220-240 V 50 Hz</b> |
| Código de Engenharia        | <b>893BA75</b>         |

### A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LÍMITES 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-Média Pressão de Retorno |                                   |           |
| 4.1 Temperatura de Evaporação               | -35°C à -5°C                   | (-31°F à 23°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 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 pressão/temperatura de condensação |                                |                                   |           |
| 9.1 Operação (manométrica)                  | 7.7                            | [kgf/cm <sup>2</sup> ] (109 psig) | / °C - °F |
| 9.2 Pico (manométrica)                      | 9.8                            | [kgf/cm <sup>2</sup> ] (139 psig) | / °C - °F |
| 10 Máxima temperatura das bobinas           | 130                            | [ °C ]                            |           |

### B - DADOS MECÂNICOS

|                              |                |                                  |
|------------------------------|----------------|----------------------------------|
| 1 Referência Comercial       |                | [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 | MINERAL / ISO7 |                                  |
| 4 Peso (com carga de óleo)   | 7.1            | [kg] (15.65 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                    | V230                             |                                   |
| 3 Capacitor de Partida                        | -                                | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 4 Capacitor de Funcionamento                  | 4(450)                           | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 5 Proteção do Motor                           | T0223/07                         |                                   |
| 6 Resistência motor - bobina auxiliar         | 28.30                            | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 7 Resistência motor - bobina funcionamento    | 38.90                            | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50 Hz)  | -                                | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50 Hz)  | -                                | [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>@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] |
| 330                                  | 83       | 97  | 68                             | 0.32                          | 1.04   | 4.89                          | 1.23      | 1.43  |

### 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)                        | 200                                  | 50       | 59                          | 52                            | 0.25  | 0.63                     | 3.86                          | 0.97      | 1.13  |
| -30 (-22)                        | 266                                  | 67       | 78                          | 56                            | 0.27  | 0.83                     | 4.71                          | 1.19      | 1.38  |
| -25 (-13)                        | 346                                  | 87       | 101                         | 62                            | 0.29  | 1.09                     | 5.61                          | 1.41      | 1.64  |
| -20 (- 4)                        | 442                                  | 111      | 130                         | 67                            | 0.31  | 1.39                     | 6.57                          | 1.66      | 1.93  |
| -15 (+ 5)                        | 556                                  | 140      | 163                         | 73                            | 0.34  | 1.75                     | 7.61                          | 1.92      | 2.23  |
| -10 (+14)                        | 689                                  | 174      | 202                         | 79                            | 0.37  | 2.17                     | 8.75                          | 2.21      | 2.56  |
| -5 (+23)                         | 843                                  | 212      | 247                         | 84                            | 0.39  | 2.66                     | 10.00                         | 2.52      | 2.93  |

|                                  |                                      |          |                             |                               |  |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------|-------------------------------|--|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| 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)                        | 180                                  | 45       | 53                          | 52                            | 0.25   | 0.56                     | 3.49                          | 0.88      | 1.02  |
| -30 (-22)                        | 247                                  | 62       | 72                          | 58                            | 0.27   | 0.77                     | 4.29                          | 1.08      | 1.26  |
| -25 (-13)                        | 328                                  | 83       | 96                          | 64                            | 0.30   | 1.03                     | 5.11                          | 1.29      | 1.50  |
| -20 (- 4)                        | 425                                  | 107      | 124                         | 71                            | 0.33   | 1.33                     | 5.96                          | 1.50      | 1.75  |
| -15 (+ 5)                        | 538                                  | 136      | 158                         | 78                            | 0.36   | 1.69                     | 6.86                          | 1.73      | 2.01  |
| -10 (+14)                        | 670                                  | 169      | 196                         | 86                            | 0.39   | 2.11                     | 7.83                          | 1.97      | 2.29  |
| -5 (+23)                         | 822                                  | 207      | 241                         | 93                            | 0.42   | 2.60                     | 8.87                          | 2.24      | 2.60  |

|                                  |                                      |          |                             |                               |  |                          |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------|-------------------------------|--|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| 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)                        | 156                                  | 39       | 46                          | 51                            | 0.25   | 0.49                     | 3.06                          | 0.77      | 0.90  |
| -30 (-22)                        | 223                                  | 56       | 65                          | 58                            | 0.28   | 0.70                     | 3.83                          | 0.97      | 1.12  |
| -25 (-13)                        | 303                                  | 76       | 89                          | 66                            | 0.31   | 0.95                     | 4.59                          | 1.16      | 1.35  |
| -20 (- 4)                        | 397                                  | 100      | 116                         | 74                            | 0.34   | 1.25                     | 5.35                          | 1.35      | 1.57  |
| -15 (+ 5)                        | 508                                  | 128      | 149                         | 83                            | 0.38   | 1.60                     | 6.12                          | 1.54      | 1.79  |
| -10 (+14)                        | 637                                  | 161      | 187                         | 92                            | 0.42   | 2.01                     | 6.93                          | 1.75      | 2.03  |
| -5 (+23)                         | 786                                  | 198      | 230                         | 101                           | 0.46   | 2.49                     | 7.79                          | 1.96      | 2.28  |

### 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) | 129                                  | 33       | 38  | 49   | 0.24                          | 0.41                     | 2.62                          | 0.66      | 0.77  |
| -30                              | (-22) | 193                                  | 49       | 57  | 57   | 0.27                          | 0.61                     | 3.38                          | 0.85      | 0.99  |
| -25                              | (-13) | 270                                  | 68       | 79  | 66   | 0.31                          | 0.85                     | 4.09                          | 1.03      | 1.20  |
| -20                              | (- 4) | 360                                  | 91       | 106 | 76   | 0.35                          | 1.13                     | 4.77                          | 1.20      | 1.40  |
| -15                              | (+ 5) | 467                                  | 118      | 137 | 86   | 0.40                          | 1.47                     | 5.43                          | 1.37      | 1.59  |
| -10                              | (+14) | 591                                  | 149      | 173 | 97   | 0.44                          | 1.86                     | 6.10                          | 1.54      | 1.79  |
| -5                               | (+23) | 734                                  | 185      | 215 | 108  | 0.49                          | 2.32                     | 6.79                          | 1.71      | 1.99  |

**F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS**

|                                     |                    |      |                          |
|-------------------------------------|--------------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base                        | Pequena            |      |                          |
| 2 Suporte de bandeja                | Não                |      |                          |
| 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                        | 5.02 +0.02/-0.02   | [mm] | (0.198" +0.001"/-0.001") |
| 3.2.1 Material                      | Cobre              |      |                          |
| 3.2.2 Forma                         | Reto               |      |                          |
| 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 |      |                          |