

### DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

|                             |                        |
|-----------------------------|------------------------|
| Descrição                   | <b>EM U46CLC</b>       |
| Voltagem/Frequencia Nominal | <b>220-240 V 50 Hz</b> |
| Código de Engenharia        | <b>894EA73</b>         |

### A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES 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               | 7.96           | [cm <sup>3</sup> ] (0.486 cu.in) |
| 2.1 Diâmetro [mm]            | 24.000         |                                  |
| 2.2 Curso [mm]               | 17.600         |                                  |
| 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)   | 7.7            | [kg] (16.98 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                           | T0224/07                         |                                   |
| 6 Resistência motor - bobina auxiliar         | 24.40                            | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 7 Resistência motor - bobina funcionamento    | 24.60                            | [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<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] |
| 464                                  | 117      | 136 | 93                               | 0.44                             | 1.46   | 4.97                                   | 1.25      | 1.46  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

|                                  |                                      |          |                             |                                  |   |                             |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------|----------------------------------|---|-----------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz |                                      |          | <b>ASHRAE32</b><br>Estático |                                  | (Temperatura de condensação 35°C (+95°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)                        | 275                                  | 69       | 81                          | 64                               | 0.53                                      | 0.86                        | 4.31                          | 1.09      | 1.26  |
| -30 (-22)                        | 365                                  | 92       | 107                         | 72                               | 0.55                                      | 1.14                        | 5.08                          | 1.28      | 1.49  |
| -25 (-13)                        | 474                                  | 120      | 139                         | 80                               | 0.57                                      | 1.49                        | 5.91                          | 1.49      | 1.73  |
| -20 (- 4)                        | 605                                  | 152      | 177                         | 89                               | 0.60                                      | 1.90                        | 6.78                          | 1.71      | 1.99  |
| -15 (+ 5)                        | 760                                  | 191      | 223                         | 98                               | 0.63                                      | 2.39                        | 7.72                          | 1.94      | 2.26  |
| -10 (+14)                        | 942                                  | 237      | 276                         | 108                              | 0.67                                      | 2.97                        | 8.70                          | 2.19      | 2.55  |
| -5 (+23)                         | 1154                                 | 291      | 338                         | 118                              | 0.71                                      | 3.65                        | 9.75                          | 2.46      | 2.86  |

|                                  |                                      |          |                             |                                  |  |                             |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------|----------------------------------|--|-----------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz |                                      |          | <b>ASHRAE32</b><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)                        | 256                                  | 65       | 75                          | 66                               | 0.54                                       | 0.80                        | 3.90                          | 0.98      | 1.14  |
| -30 (-22)                        | 345                                  | 87       | 101                         | 75                               | 0.56                                       | 1.08                        | 4.59                          | 1.16      | 1.35  |
| -25 (-13)                        | 451                                  | 114      | 132                         | 85                               | 0.59                                       | 1.42                        | 5.31                          | 1.34      | 1.56  |
| -20 (- 4)                        | 578                                  | 146      | 169                         | 95                               | 0.63                                       | 1.82                        | 6.07                          | 1.53      | 1.78  |
| -15 (+ 5)                        | 729                                  | 184      | 214                         | 106                              | 0.67                                       | 2.30                        | 6.86                          | 1.73      | 2.01  |
| -10 (+14)                        | 906                                  | 228      | 266                         | 118                              | 0.71                                       | 2.86                        | 7.69                          | 1.94      | 2.25  |
| -5 (+23)                         | 1112                                 | 280      | 326                         | 130                              | 0.77                                       | 3.52                        | 8.56                          | 2.16      | 2.51  |

|                                  |                                      |          |                             |                                  |  |                             |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------|----------------------------------|--|-----------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz |                                      |          | <b>ASHRAE32</b><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)                        | 229                                  | 58       | 67                          | 66                               | 0.53                                       | 0.72                        | 3.46                          | 0.87      | 1.01  |
| -30 (-22)                        | 316                                  | 80       | 93                          | 77                               | 0.56                                       | 0.99                        | 4.08                          | 1.03      | 1.20  |
| -25 (-13)                        | 420                                  | 106      | 123                         | 89                               | 0.60                                       | 1.32                        | 4.72                          | 1.19      | 1.38  |
| -20 (- 4)                        | 543                                  | 137      | 159                         | 101                              | 0.65                                       | 1.71                        | 5.37                          | 1.35      | 1.57  |
| -15 (+ 5)                        | 689                                  | 174      | 202                         | 114                              | 0.70                                       | 2.17                        | 6.05                          | 1.52      | 1.77  |
| -10 (+14)                        | 861                                  | 217      | 252                         | 128                              | 0.75                                       | 2.72                        | 6.74                          | 1.70      | 1.98  |
| -5 (+23)                         | 1062                                 | 267      | 311                         | 142                              | 0.82                                       | 3.36                        | 7.45                          | 1.88      | 2.18  |

### 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) | 202                                  | 51       | 59  | 67   | 0.53                          | 0.63                     | 3.02                          | 0.76      | 0.89  |
| -30                              | (-22) | 286                                  | 72       | 84  | 79   | 0.56                          | 0.90                     | 3.60                          | 0.91      | 1.06  |
| -25                              | (-13) | 387                                  | 97       | 113 | 93   | 0.61                          | 1.21                     | 4.18                          | 1.05      | 1.22  |
| -20                              | (- 4) | 506                                  | 128      | 148 | 107  | 0.66                          | 1.59                     | 4.75                          | 1.20      | 1.39  |
| -15                              | (+ 5) | 648                                  | 163      | 190 | 122  | 0.72                          | 2.04                     | 5.32                          | 1.34      | 1.56  |
| -10                              | (+14) | 814                                  | 205      | 239 | 138  | 0.79                          | 2.57                     | 5.90                          | 1.49      | 1.73  |
| -5                               | (+23) | 1008                                 | 254      | 295 | 155  | 0.87                          | 3.19                     | 6.48                          | 1.63      | 1.90  |

**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                        | 4.95 +0.05/+0.05   | [mm] | (0.195" +0.002"/+0.002") |
| 3.2.1 Material                      | Cobre              |      |                          |
| 3.2.2 Forma                         | Vertical           |      |                          |
| 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 |      |                          |