

### DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

|                             |                        |
|-----------------------------|------------------------|
| Descrição                   | <b>EM X55CLC</b>       |
| Voltagem/Frequência Nominal | <b>220-240 V 50 Hz</b> |
| Código de Engenharia        | <b>898UA77</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 Pressão de Retorno      |                                   |           |
| 4.1 Temperatura de Evaporação       | -35°C à -10°C                 | (-31°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) | 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 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       |                | [hp]                             |
| 2 Deslocamento               | 9.04           | [cm <sup>3</sup> ] (0.552 cu.in) |
| 2.1 Diâmetro [mm]            | 24.000         |                                  |
| 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)   | 7.95           | [kg] (17.53 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                  | 5(330)                           | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 5 Proteção do Motor                           | T0225/07                         |                                   |
| 6 Resistência motor - bobina auxiliar         | 14.90                            | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 7 Resistência motor - bobina funcionamento    | 22.20                            | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50 Hz)  | 4.10                             | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50 Hz)  | 0.70                             | [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     |          |     | CECOMAFLBP<br>Estático           |                                  | Temperatura de evaporação<br>(Temperatura de condensação |                               | -25°C (-13°F)<br>55°C (131°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] |
| 392                                  | 99       | 115 | 88                               | 0.39                             | 1.49   | 4.45                          | 1.12                           | 1.30  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz |       |                                      | CECOMAF<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) | 303                                  | 76                  | 89  | 63  | 0.29                             | 0.97                        | 4.79                          | 1.21      | 1.40  |
| -30                              | (-22) | 403                                  | 102                 | 118 | 72  | 0.33                             | 1.29                        | 5.59                          | 1.41      | 1.64  |
| -25                              | (-13) | 527                                  | 133                 | 154 | 82  | 0.37                             | 1.69                        | 6.47                          | 1.63      | 1.90  |
| -20                              | (- 4) | 677                                  | 170                 | 198 | 91  | 0.41                             | 2.17                        | 7.42                          | 1.87      | 2.17  |
| -15                              | (+ 5) | 854                                  | 215                 | 250 | 101                                       | 0.45                             | 2.75                        | 8.44                          | 2.13      | 2.47  |
| -10                              | (+14) | 1063                                 | 268                 | 311 | 112                                       | 0.50                             | 3.43                        | 9.53                          | 2.40      | 2.79  |

| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz |       |                                      | CECOMAF<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) | 257                                  | 65                  | 75  | 64   | 0.29                             | 0.89                        | 4.02                          | 1.01      | 1.18  |
| -30                              | (-22) | 349                                  | 88                  | 102 | 74   | 0.33                             | 1.21                        | 4.69                          | 1.18      | 1.37  |
| -25                              | (-13) | 461                                  | 116                 | 135 | 85   | 0.38                             | 1.60                        | 5.41                          | 1.36      | 1.58  |
| -20                              | (- 4) | 597                                  | 151                 | 175 | 97   | 0.43                             | 2.08                        | 6.17                          | 1.55      | 1.81  |
| -15                              | (+ 5) | 759                                  | 191                 | 222 | 109  | 0.48                             | 2.65                        | 6.97                          | 1.76      | 2.04  |
| -10                              | (+14) | 947                                  | 239                 | 278 | 121  | 0.53                             | 3.32                        | 7.82                          | 1.97      | 2.29  |

| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz |       |                                      | CECOMAF<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) | 209                                  | 53                  | 61  | 64   | 0.29                             | 0.80                        | 3.29                          | 0.83      | 0.96  |
| -30                              | (-22) | 292                                  | 73                  | 85  | 75   | 0.34                             | 1.11                        | 3.86                          | 0.97      | 1.13  |
| -25                              | (-13) | 392                                  | 99                  | 115 | 88   | 0.39                             | 1.49                        | 4.46                          | 1.12      | 1.31  |
| -20                              | (- 4) | 514                                  | 129                 | 150 | 101  | 0.45                             | 1.96                        | 5.07                          | 1.28      | 1.48  |
| -15                              | (+ 5) | 657                                  | 166                 | 193 | 115  | 0.51                             | 2.52                        | 5.69                          | 1.43      | 1.67  |
| -10                              | (+14) | 826                                  | 208                 | 242 | 130  | 0.57                             | 3.17                        | 6.34                          | 1.60      | 1.86  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz |       | CECOMAF<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) | 166                                  | 42       | 49  | 63   | 0.29                          | 0.70                     | 2.63                          | 0.66      | 0.77  |
| -30                              | (-22) | 239                                  | 60       | 70  | 75   | 0.34                          | 1.01                     | 3.15                          | 0.79      | 0.92  |
| -25                              | (-13) | 327                                  | 82       | 96  | 89   | 0.40                          | 1.38                     | 3.65                          | 0.92      | 1.07  |
| -20                              | (- 4) | 432                                  | 109      | 127 | 104  | 0.47                          | 1.83                     | 4.15                          | 1.05      | 1.22  |
| -15                              | (+ 5) | 558                                  | 141      | 163 | 121  | 0.54                          | 2.37                     | 4.64                          | 1.17      | 1.36  |
| -10                              | (+14) | 705                                  | 178      | 207 | 138  | 0.61                          | 3.01                     | 5.11                          | 1.29      | 1.50  |

**F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS**

|                                     |                    |      |                          |
|-------------------------------------|--------------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base                        | Pequena            |      |                          |
| 2 Suporte de bandeja                | Sim                |      |                          |
| 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                        | 4.94 +0.08/-0.08   | [mm] | (0.194" +0.003"/-0.003") |
| 3.2.1 Material                      | Cobre              |      |                          |
| 3.2.2 Forma                         | Reto               |      |                          |
| 3.3 PROCESSO                        | 6.1 +0.10/+0.00    | [mm] | (0.240" +0.004"/+0.000") |
| 3.3.1 Material                      | Cobre              |      |                          |
| 3.3.2 Forma                         | Curvo 42°          |      |                          |
| 3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre) | Não                | [mm] |                          |
| 3.5 Fechamento do Passador          | Tampão de Borracha |      |                          |