

### DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

|                             |                        |
|-----------------------------|------------------------|
| Descrição                   | <b>EM X40CLC</b>       |
| Voltagem/Frequência Nominal | <b>220-240 V 50 Hz</b> |
| Código de Engenharia        | <b>898DA90</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               | 7.23           | [cm <sup>3</sup> ] (0.441 cu.in) |
| 2.1 Diâmetro [mm]            | 24.000         |                                  |
| 2.2 Curso [mm]               | 16.000         |                                  |
| 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)   | 7.8            | [kg] (17.20 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(440)                           | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 5 Proteção do Motor                           | T0224/07                         |                                   |
| 6 Resistência motor - bobina auxiliar         | 22.40                            | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 7 Resistência motor - bobina funcionamento    | 28.80                            | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50 Hz)  | 3.10                             | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50 Hz)  | 0.30                             | [A]                               |
| 10 FLA - Corrente a plena carga HBP (50 Hz)   | -                                | [A]                               |
| 11 Institutos de aprovação                    | IRAM - VDE                       |                                   |

### D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

|   |          |     |                                       |                               |  |                               |           |       |  |
|---|----------|-----|---------------------------------------|-------------------------------|--|-------------------------------|-----------|-------|--|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br><b>@220V50Hz</b> |          |     | <b>ASHRAELBP32</b><br><b>Estático</b> |                               | 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] |  |
| 412                                     | 104      | 121 | 73                                    | 0.33                          | 1.29   | 5.63                          | 1.42      | 1.65  |  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

|   |       |                                      |                                    |     |  |                               |                          |                               |           |       |
|---|-------|--------------------------------------|------------------------------------|-----|--|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br><b>@220V50Hz</b> |       |                                      | <b>ASHRAE32</b><br><b>Estático</b> |     | (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) | 27                                   | 7                                  | 8   | 48   | 0.23                          | 0.09                     | 0.56                          | 0.14      | 0.17  |
| -30                                     | (-22) | 37                                   | 9                                  | 11  | 58   | 0.27                          | 0.12                     | 0.64                          | 0.16      | 0.19  |
| -25                                     | (-13) | 49                                   | 12                                 | 14  | 67   | 0.31                          | 0.15                     | 0.74                          | 0.19      | 0.22  |
| -20                                     | (- 4) | 63                                   | 16                                 | 18  | 75   | 0.35                          | 0.20                     | 0.84                          | 0.21      | 0.25  |
| -15                                     | (+ 5) | 80                                   | 20                                 | 23  | 83   | 0.39                          | 0.25                     | 0.96                          | 0.24      | 0.28  |
| -10                                     | (+14) | 100                                  | 25                                 | 29  | 92   | 0.43                          | 0.32                     | 1.08                          | 0.27      | 0.32  |

|   |       |                                      |                                    |     |  |                               |                          |                               |           |       |
|---|-------|--------------------------------------|------------------------------------|-----|--|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br><b>@220V50Hz</b> |       |                                      | <b>ASHRAE32</b><br><b>Estático</b> |     | (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) | 21                                   | 5                                  | 6   | 49   | 0.23                          | 0.07                     | 0.43                          | 0.11      | 0.13  |
| -30                                     | (-22) | 30                                   | 8                                  | 9   | 60   | 0.27                          | 0.10                     | 0.50                          | 0.13      | 0.15  |
| -25                                     | (-13) | 41                                   | 10                                 | 12  | 70   | 0.32                          | 0.13                     | 0.59                          | 0.15      | 0.17  |
| -20                                     | (- 4) | 54                                   | 14                                 | 16  | 80   | 0.36                          | 0.17                     | 0.67                          | 0.17      | 0.20  |
| -15                                     | (+ 5) | 69                                   | 17                                 | 20  | 90   | 0.41                          | 0.22                     | 0.77                          | 0.19      | 0.23  |
| -10                                     | (+14) | 87                                   | 22                                 | 26  | 101  | 0.46                          | 0.28                     | 0.87                          | 0.22      | 0.25  |

|   |       |                                      |                                    |     |  |                               |                          |                               |           |       |
|---|-------|--------------------------------------|------------------------------------|-----|--|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br><b>@220V50Hz</b> |       |                                      | <b>ASHRAE32</b><br><b>Estático</b> |     | (Temperatura de condensação <b>65°C (+149°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) | 16                                   | 4                                  | 5   | 48   | 0.23                          | 0.05                     | 0.33                          | 0.08      | 0.10  |
| -30                                     | (-22) | 24                                   | 6                                  | 7   | 60   | 0.28                          | 0.08                     | 0.40                          | 0.10      | 0.12  |
| -25                                     | (-13) | 34                                   | 9                                  | 10  | 71   | 0.33                          | 0.11                     | 0.47                          | 0.12      | 0.14  |
| -20                                     | (- 4) | 45                                   | 11                                 | 13  | 82   | 0.38                          | 0.14                     | 0.55                          | 0.14      | 0.16  |
| -15                                     | (+ 5) | 58                                   | 15                                 | 17  | 94   | 0.44                          | 0.18                     | 0.62                          | 0.16      | 0.18  |
| -10                                     | (+14) | 74                                   | 19                                 | 22  | 107  | 0.50                          | 0.23                     | 0.69                          | 0.18      | 0.20  |

**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 +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 |      |                          |