

### DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

|                             |                        |
|-----------------------------|------------------------|
| Descrição                   | <b>EM C20CLT</b>       |
| Voltagem/Frequência Nominal | <b>220-240 V 50 Hz</b> |
| Código de Engenharia        | <b>701IA90</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 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                      | 187 à 255 V                       | -         |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente) | Estático                      | 187 à 255 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       | 1/12           | [hp]                             |
| 2 Deslocamento               | 3.97           | [cm <sup>3</sup> ] (0.242 cu.in) |
| 2.1 Diâmetro [mm]            | 19.000         |                                  |
| 2.2 Curso [mm]               | 14.000         |                                  |
| 3 Carga de óleo              | 150            | [ml] (5.07 fl.oz.)               |
| 3.1 Lubrificantes aprovados  |                |                                  |
| 3.2 Tipo/Viscosidade do óleo | ALQUILB / ISO5 |                                  |
| 4 Peso (com carga de óleo)   | 7.6            | [kg] (16.75 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              | TSD                              |                                   |
| 2.1 Dispositivo de Partida                    | TSD-220V0.6/TSD2-D-220V          |                                   |
| 3 Capacitor de Partida                        | -                                | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 4 Capacitor de Funcionamento                  | 2(350)/2.5(350)                  | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 5 Proteção do Motor                           | CP4TMC112K61A5                   |                                   |
| 6 Resistência motor - bobina auxiliar         | 27.00                            | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 7 Resistência motor - bobina funcionamento    | 64.50                            | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50 Hz)  | 2.32                             | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50 Hz)  | 0.29                             | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 10 FLA - Corrente a plena carga HBP (50 Hz)   | 0.35                             | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 11 Institutos de aprovação                    | VDE                              |                                   |

### D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

|                                      |          |     |                                  |                                  |  |                               |  |       |
|--------------------------------------|----------|-----|----------------------------------|----------------------------------|--|-------------------------------|--|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz     |          |     | ASHRAE LBP-NOFAN<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] |
| 215                                  | 54       | 63  | 36                               | 0.18                             | 0.68   | 5.97                          | 1.50                                   | 1.75  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

|                                  |                                      |          |                            |                                  |   |                             |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|----------------------------|----------------------------------|---|-----------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz |                                      |          | ASHRAE32-NOFAN<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)                        | 134                                  | 34       | 39                         | 26                               | 0.12                                      | 0.42                        | 5.15                          | 1.30      | 1.51  |
| -30 (-22)                        | 182                                  | 46       | 53                         | 30                               | 0.14                                      | 0.57                        | 6.13                          | 1.55      | 1.80  |
| -25 (-13)                        | 235                                  | 59       | 69                         | 33                               | 0.16                                      | 0.74                        | 7.06                          | 1.78      | 2.07  |
| -20 (- 4)                        | 297                                  | 75       | 87                         | 37                               | 0.18                                      | 0.93                        | 8.02                          | 2.02      | 2.35  |
| -15 (+ 5)                        | 371                                  | 93       | 109                        | 41                               | 0.19                                      | 1.17                        | 9.11                          | 2.29      | 2.67  |
| -10 (+14)                        | 460                                  | 116      | 135                        | 44                               | 0.21                                      | 1.45                        | 10.41                         | 2.62      | 3.05  |

|                                  |                                      |          |                            |                                  |  |                             |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|----------------------------|----------------------------------|--|-----------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz |                                      |          | ASHRAE32-NOFAN<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)                        | 111                                  | 28       | 32                         | 26                               | 0.12                                       | 0.35                        | 4.39                          | 1.11      | 1.29  |
| -30 (-22)                        | 160                                  | 40       | 47                         | 29                               | 0.14                                       | 0.50                        | 5.42                          | 1.37      | 1.59  |
| -25 (-13)                        | 214                                  | 54       | 63                         | 34                               | 0.16                                       | 0.67                        | 6.32                          | 1.59      | 1.85  |
| -20 (- 4)                        | 277                                  | 70       | 81                         | 39                               | 0.19                                       | 0.87                        | 7.18                          | 1.81      | 2.10  |
| -15 (+ 5)                        | 352                                  | 89       | 103                        | 43                               | 0.21                                       | 1.11                        | 8.09                          | 2.04      | 2.37  |
| -10 (+14)                        | 442                                  | 111      | 130                        | 48                               | 0.23                                       | 1.40                        | 9.15                          | 2.30      | 2.68  |

|                                  |                                      |          |                            |                                  |  |                             |                               |           |       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|----------------------------|----------------------------------|--|-----------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz |                                      |          | ASHRAE32-NOFAN<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)                        | 92                                   | 23       | 27                         | 25                               | 0.11                                       | 0.29                        | 3.66                          | 0.92      | 1.07  |
| -30 (-22)                        | 141                                  | 35       | 41                         | 29                               | 0.14                                       | 0.44                        | 4.75                          | 1.20      | 1.39  |
| -25 (-13)                        | 195                                  | 49       | 57                         | 34                               | 0.17                                       | 0.61                        | 5.64                          | 1.42      | 1.65  |
| -20 (- 4)                        | 258                                  | 65       | 76                         | 40                               | 0.19                                       | 0.81                        | 6.42                          | 1.62      | 1.88  |
| -15 (+ 5)                        | 333                                  | 84       | 98                         | 46                               | 0.22                                       | 1.05                        | 7.17                          | 1.81      | 2.10  |
| -10 (+14)                        | 423                                  | 107      | 124                        | 53                               | 0.25                                       | 1.34                        | 8.00                          | 2.01      | 2.34  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@220V50Hz |       | ASHRAE32-NOFAN<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) | 68                                   | 17       | 20  | 23   | 0.10                          | 0.21                     | 2.95                          | 0.74      | 0.86  |
| -30                              | (-22) | 115                                  | 29       | 34  | 28   | 0.13                          | 0.36                     | 4.12                          | 1.04      | 1.21  |
| -25                              | (-13) | 167                                  | 42       | 49  | 33   | 0.16                          | 0.53                     | 5.02                          | 1.27      | 1.47  |
| -20                              | (- 4) | 229                                  | 58       | 67  | 40   | 0.20                          | 0.72                     | 5.73                          | 1.44      | 1.68  |
| -15                              | (+ 5) | 302                                  | 76       | 89  | 48   | 0.23                          | 0.95                     | 6.35                          | 1.60      | 1.86  |
| -10                              | (+14) | 391                                  | 99       | 115 | 56   | 0.26                          | 1.23                     | 6.96                          | 1.75      | 2.04  |

### 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° p/ cima +45° p/ trás                |
| 3.2 DESCARGA                        | 4.94 [mm] (0.194" )                           |
| 3.2.1 Material                      |   |
| 3.2.2 Forma                         |   |
| 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 43° p/ cima + 45° p/trás                |
| 3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre) | Não [mm]                                      |
| 3.5 Fechamento do Passador          | Tampão de Borracha                            |