

### DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

|                             |                        |
|-----------------------------|------------------------|
| Descrição                   | <b>EM R40CLP</b>       |
| Voltagem/Frequencia Nominal | <b>115-127 V 60 Hz</b> |
| Código de Engenharia        | <b>513400016</b>       |

### A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

|                                     |                               |                                   |             |
|-------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------|
| 1 Tipo                              | Compressor recíproco          |                                   |             |
| 2 Refrigerante                      | R-600a                        |                                   |             |
| 3 Voltagem e frequência nominal     | 115-127 / 60                  | [ 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                     | RSIR                          |                                   |             |
| 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                      | -                                 | 103 à 140 V |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente) | Estático                      | -                                 | 103 à 140 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       | 1/8            | [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 | ALQUILB / ISO5 |                                  |
| 4 Peso (com carga de óleo)   | 6.3            | [kg] (13.89 lb.)                 |
| 5 Carga de Nitrogênio        | -              | [kgf/cm <sup>2</sup> ]           |

### C - DADOS ELÉTRICOS

|   |                                  |                                   |
|---|----------------------------------|-----------------------------------|
| 1 Voltagem/Frequência/Número de Fases Nominal | 115-127 V 60 Hz 1 ~ (Monofásico) |                                   |
| 2 Tipo de Dispositivo de Partida              | PTC                              |                                   |
| 2.1 Dispositivo de Partida                    | 8EA14C1/QPS2-A4R7MG1             |                                   |
| 3 Capacitor de Partida                        | -                                | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 4 Capacitor de Funcionamento                  | -                                | [µF(VAC mínimo)]                  |
| 5 Proteção do Motor                           | DRB29N61A*                       |                                   |
| 6 Resistência motor - bobina auxiliar         | 9.61                             | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 7 Resistência motor - bobina funcionamento    | 11.00                            | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%         |
| 8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (60 Hz)  | 6.75                             | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (60 Hz)  | -                                | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 10 FLA - Corrente a plena carga HBP (60 Hz)   | -                                | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 11 Institutos de aprovação                    | CE - IMTRO - TUV - UKCA          |                                   |

### D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

|   |          |     |                                    |                             |  |                               |           |       |
|---|----------|-----|------------------------------------|-----------------------------|--|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@127V60Hz          |          |     | ASHRAELBP32<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 (Qe)<br>+/- 5% |          |     | Potência de entrada (We)<br>+/- 5% | Corrente elétrica<br>+/- 5% | Vazão mássica<br>+/- 5%  | Eficiência EER null<br>+/- 7% |           |       |
| [Btu/h]                                   | [kcal/h] | [W] | [W]                                | [A]                         | [kg/h]   | [Btu/Wh]                      | [kcal/Wh] | [W/W] |
| 378                                       | 95       | 111 | 95                                 | 1.26                        | 1.19   | 3.99                          | 1.01      | 1.17  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

|                                  |       |  |                      |     |   |                             |                         |                               |           |       |
|----------------------------------|-------|--|----------------------|-----|---|-----------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@127V60Hz |       |  | ASHRAE32<br>Estático |     | (Temperatura de condensação <b>35°C (+95°F)</b> ) |                             |                         |                               |           |       |
| Temperatura de evaporação        |       | Capacidade de refrigeração (Q)<br>+/- 5% |                      |     | Potência de entrada (We)<br>+/- 5%                | Corrente elétrica<br>+/- 5% | Vazão mássica<br>+/- 5% | Eficiência EER null<br>+/- 7% |           |       |
| °C                               | (°F)  | [Btu/h]                                  | [kcal/h]             | [W] | [W]   | [A]                         | [kg/h]                  | [Btu/Wh]                      | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -35                              | (-31) | 243                                      | 61                   | 71  | 69  | 1.18                        | 0.76                    | 3.51                          | 0.89      | 1.03  |
| -30                              | (-22) | 313                                      | 79                   | 92  | 78  | 1.21                        | 0.98                    | 4.04                          | 1.02      | 1.19  |
| -25                              | (-13) | 401                                      | 101                  | 118 | 85  | 1.23                        | 1.26                    | 4.72                          | 1.19      | 1.38  |
| -20                              | (- 4) | 512                                      | 129                  | 150 | 93  | 1.26                        | 1.61                    | 5.53                          | 1.39      | 1.62  |
| -15                              | (+ 5) | 650                                      | 164                  | 190 | 101   | 1.29                        | 2.05                    | 6.42                          | 1.62      | 1.88  |
| -10                              | (+14) | 819                                      | 206                  | 240 | 110   | 1.33                        | 2.58                    | 7.39                          | 1.86      | 2.17  |

|                                  |       |  |                      |     |  |                             |                         |                               |           |       |
|----------------------------------|-------|--|----------------------|-----|--|-----------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@127V60Hz |       |  | ASHRAE32<br>Estático |     | (Temperatura de condensação <b>45°C (+113°F)</b> ) |                             |                         |                               |           |       |
| Temperatura de evaporação        |       | Capacidade de refrigeração (Q)<br>+/- 5% |                      |     | Potência de entrada (We)<br>+/- 5%                 | Corrente elétrica<br>+/- 5% | Vazão mássica<br>+/- 5% | Eficiência EER null<br>+/- 7% |           |       |
| °C                               | (°F)  | [Btu/h]                                  | [kcal/h]             | [W] | [W]  | [A]                         | [kg/h]                  | [Btu/Wh]                      | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -35                              | (-31) | 210                                      | 53                   | 62  | 72   | 1.18                        | 0.66                    | 2.94                          | 0.74      | 0.86  |
| -30                              | (-22) | 283                                      | 71                   | 83  | 81   | 1.21                        | 0.89                    | 3.49                          | 0.88      | 1.02  |
| -25                              | (-13) | 374                                      | 94                   | 110 | 90   | 1.24                        | 1.17                    | 4.17                          | 1.05      | 1.22  |
| -20                              | (- 4) | 485                                      | 122                  | 142 | 98   | 1.27                        | 1.52                    | 4.93                          | 1.24      | 1.44  |
| -15                              | (+ 5) | 622                                      | 157                  | 182 | 108  | 1.31                        | 1.96                    | 5.76                          | 1.45      | 1.69  |
| -10                              | (+14) | 788                                      | 199                  | 231 | 119  | 1.37                        | 2.49                    | 6.62                          | 1.67      | 1.94  |

|                                  |       |  |                      |     |  |                             |                         |                               |           |       |
|----------------------------------|-------|--|----------------------|-----|--|-----------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@127V60Hz |       |  | ASHRAE32<br>Estático |     | (Temperatura de condensação <b>55°C (+131°F)</b> ) |                             |                         |                               |           |       |
| Temperatura de evaporação        |       | Capacidade de refrigeração (Q)<br>+/- 5% |                      |     | Potência de entrada (We)<br>+/- 5%                 | Corrente elétrica<br>+/- 5% | Vazão mássica<br>+/- 5% | Eficiência EER null<br>+/- 7% |           |       |
| °C                               | (°F)  | [Btu/h]                                  | [kcal/h]             | [W] | [W]  | [A]                         | [kg/h]                  | [Btu/Wh]                      | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -35                              | (-31) | 183                                      | 46                   | 54  | 71   | 1.18                        | 0.57                    | 2.59                          | 0.65      | 0.76  |
| -30                              | (-22) | 257                                      | 65                   | 75  | 81   | 1.21                        | 0.81                    | 3.14                          | 0.79      | 0.92  |
| -25                              | (-13) | 346                                      | 87                   | 101 | 91   | 1.24                        | 1.09                    | 3.78                          | 0.95      | 1.11  |
| -20                              | (- 4) | 455                                      | 115                  | 133 | 101  | 1.28                        | 1.43                    | 4.47                          | 1.13      | 1.31  |
| -15                              | (+ 5) | 587                                      | 148                  | 172 | 113  | 1.33                        | 1.85                    | 5.20                          | 1.31      | 1.52  |
| -10                              | (+14) | 747                                      | 188                  | 219 | 126  | 1.40                        | 2.36                    | 5.93                          | 1.49      | 1.74  |

### E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDIÇÕES DE TESTE:<br>@127V60Hz |       | ASHRAE32<br>Estático                     |          |     | (Temperatura de condensação 65°C (+149°F)) |                             |                         |                               |           |       |
|----------------------------------|-------|--|----------|-----|--|-----------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| Temperatura de evaporação        |       | Capacidade de refrigeração (Q)<br>+/- 5% |          |     | Potência de entrada (We)<br>+/- 5%         | Corrente elétrica<br>+/- 5% | Vazão mássica<br>+/- 5% | Eficiência EER null<br>+/- 7% |           |       |
| °C                               | (°F)  | [Btu/h]                                  | [kcal/h] | [W] | [W]  | [A]                         | [kg/h]                  | [Btu/Wh]                      | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -35                              | (-31) | 162                                      | 41       | 47  | 67   | 1.17                        | 0.51                    | 2.43                          | 0.61      | 0.71  |
| -30                              | (-22) | 233                                      | 59       | 68  | 78   | 1.20                        | 0.73                    | 2.95                          | 0.74      | 0.86  |
| -25                              | (-13) | 317                                      | 80       | 93  | 90   | 1.24                        | 1.00                    | 3.52                          | 0.89      | 1.03  |
| -20                              | (- 4) | 420                                      | 106      | 123 | 102  | 1.29                        | 1.32                    | 4.12                          | 1.04      | 1.21  |
| -15                              | (+ 5) | 544                                      | 137      | 159 | 116  | 1.35                        | 1.71                    | 4.71                          | 1.19      | 1.38  |
| -10                              | (+14) | 694                                      | 175      | 203 | 132  | 1.43                        | 2.19                    | 5.27                          | 1.33      | 1.54  |

### F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

|                                     |                                |      |                          |
|-------------------------------------|--------------------------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base                        | Nova Placa Base EUEM           |      |                          |
| 2 Suporte de bandeja                | Não                            |      |                          |
| 3 Passadores                        |                                |      |                          |
| 3.1 SUCÇÃO                          | 7.84                           | [mm] | (0.309" )                |
| 3.1.1 Material                      |                                |      |                          |
| 3.1.2 Forma                         |                                |      |                          |
| 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                         | Curvo 30° p/ cima +24°p/ trás  |      |                          |
| 3.3 PROCESSO                        | 6.35 +0.08/-0.08               | [mm] | (0.250" +0.003"/-0.003") |
| 3.3.1 Material                      | Cobre(OD)                      |      |                          |
| 3.3.2 Forma                         | Curvo 45° p/ cima + 45° p/trás |      |                          |
| 3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre) | Não                            | [mm] |                          |
| 3.5 Fechamento do Passador          | Tampão de Borracha             |      |                          |