



# HANBELL Compressor Performance Report

## INPUT

Model : RC2-200A  
 Refrigerant : R134a  
 Operating mode : Standard  
 Power supply : 380V-3-50Hz  
 Liquid subcooling(Only 5 deg. C) : 5  
 Suct. gas superheat(Only 5 deg. C) : 5  
 Useful superheat(Only 5 deg. C) : 5  
 Partial capacity load only 100%

## OUTPUT

| tc(deg. C) | to(deg. C)  | -10    | -5     | 0      | 5      | 10     | 15 | 20 |
|------------|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|----|----|
| 40         | Qo(kW)      | 66,4   | 83,0   | 102,5  | 125,3  | 152,1  | -- | -- |
|            | P(kW)       | 25,0   | 25,8   | 26,4   | 26,9   | 27,4   |    |    |
|            | I(A)        | 44,4   | 45,4   | 46,3   | 47,1   | 47,8   |    |    |
|            | COP         | 2,655  | 3,224  | 3,884  | 4,655  | 5,558  |    |    |
|            | mLP(kg/h)   | 1616,1 | 1979,2 | 2394,4 | 2874,2 | 3423,1 |    |    |
|            | mHP(kg/h)   | 1616,1 | 1979,2 | 2394,4 | 2874,2 | 3423,1 |    |    |
|            | tcu(deg. C) | 35,0   | 35,0   | 35,0   | 35,0   | 35,0   |    |    |
|            | Qsc(kW)     |        |        |        |        |        |    |    |
|            | pm(bar)     |        |        |        |        |        |    |    |
|            | Qac(kW)     | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   |    |    |
| 45         | Qo(kW)      | 61,5   | 77,4   | 95,9   | 117,7  | 143,2  | -- | -- |
|            | P(kW)       | 27,7   | 28,5   | 29,2   | 29,8   | 30,3   |    |    |
|            | I(A)        | 48,3   | 49,5   | 50,5   | 51,4   | 52,1   |    |    |
|            | COP         | 2,222  | 2,715  | 3,284  | 3,948  | 4,725  |    |    |
|            | mLP(kg/h)   | 1576,9 | 1940,9 | 2355,1 | 2832,5 | 3378,1 |    |    |
|            | mHP(kg/h)   | 1576,9 | 1940,9 | 2355,1 | 2832,5 | 3378,1 |    |    |
|            | tcu(deg. C) | 40,0   | 40,0   | 40,0   | 40,0   | 40,0   |    |    |
|            | Qsc(kW)     |        |        |        |        |        |    |    |
|            | pm(bar)     |        |        |        |        |        |    |    |
|            | Qac(kW)     | 0,04   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   |    |    |
| 50         | Qo(kW)      | 56,2   | 71,4   | 89,0   | 109,6  | 133,8  | -- | -- |
|            | P(kW)       | 30,8   | 31,7   | 32,5   | 33,1   | 33,7   |    |    |
|            | I(A)        | 52,9   | 54,3   | 55,4   | 56,4   | 57,2   |    |    |
|            | COP         | 1,826  | 2,251  | 2,738  | 3,306  | 3,971  |    |    |
|            | mLP(kg/h)   | 1522,5 | 1888,0 | 2301,5 | 2776,9 | 3319,5 |    |    |
|            | mHP(kg/h)   | 1522,5 | 1888,0 | 2301,5 | 2776,9 | 3319,5 |    |    |
|            | tcu(deg. C) | 45,0   | 45,0   | 45,0   | 45,0   | 45,0   |    |    |
|            | Qsc(kW)     |        |        |        |        |        |    |    |
|            | pm(bar)     |        |        |        |        |        |    |    |
|            | Qac(kW)     | 5,11   | 1,48   | 0,00   | 0,00   | 0,00   |    |    |

## Coefficients

|         | c1     | c2      | c3       | c4      | c5       | c6      | c7        | c8         | c9        | c10        |
|---------|--------|---------|----------|---------|----------|---------|-----------|------------|-----------|------------|
| Qo(W)   | 141672 | 5780,22 | -778,97  | 97,577  | -37,887  | -3,155  | 0,7519    | -0,7414    | -0,0339   | -0,0470    |
| P(W)    | 18923  | 108,34  | -143,71  | 0,061   | -1,764   | 8,073   | 0,0176    | -0,0497    | 0,0490    | 0,0046     |
| F(kg/h) | 2583,5 | 93,1763 | -10,9025 | 1,46687 | -0,19010 | 0,34832 | 0,0147174 | -0,0055952 | 0,0019079 | -0,0048513 |
| I(A)    | 34,52  | 0,1646  | -0,0518  | 0,00155 | -0,00363 | 0,00585 | 0,0000177 | -0,0001026 | 0,0000947 | 0,0000707  |